عمر کے تین زمانے جو مقرر کیے گئے اُنمین چند باتون پر خیال کرنے کی ضرورت پڑتی ہے

اوّل - قدرتی باتین جنکے بغیر زندگی قایم نہین رہ سکتی - مثلاً ہوا و پانی و غذا و جسمی و ذہنی کام و خواب و مکان بود و باش و روشنی - **دوم** - وہ امر جو گروہ سے متعلق ہین یعنی جس فرقہ مین پیدایش ہوئی ہے اُسمین جو قواعد مقرر ہین مثلاً پیشہ و سکونت و لباس و مناکحت و چال و چلن و بند و بست نقش وغیرہ کا برتاؤ اُس فرقہ کے مطابق کرنا پڑتا ہے - **سوم** - وہ کام جو خاص اپنے سے تعلق رکھتے ہین مثلاً خیالات و خواہش و خاص عادات - پس ان سب باتونکا بیان اس ترتیب سے ہوگا

ہوا - پانی - غذا - لباس - مکان - جسمی و ذہنی کام - خواب - چال چلن گروہ کا بند و بست ۔

اوّل ہوا

ہوا کے ذریعہ سے چونکہ خون صاف ہوتا ہے اور زندگی کا انحصار اسی پر ہے اسلیے بچہ کو پیدا ہوتے ہی سانس لینے کی ضرورت پڑتی ہے اگر اس حالت مین کم یا خراب ہوا ملے تو نقصان ہوتا ہے چنانچہ ہندوستان مین زیادہ تر بچون کے ضایع ہونے کا یہی سبب ہے کہ اکثر زچا خانے ایسے میلے و تنگ و تاریک مکان مین بناتے ہین جسمین صاف ہوا کا گذر کم ہوتا ہے بلکہ تمام گھرون مین جو گھر خراب ہوتا ہے وہ زچا کو دیا جاتا ہے اُسکے علاوہ نظر لگنے کے خیال سے ایکسال تک بچہ کو باہر نہین نکالتے اور اُنھین خراب مکانون مین رکھتے ہین

ماہیت ہوا - صاف ہوا مین دو خاص جز یعنی آکسیجن اور نائٹروجن ہوتے ہین علاوہ انکے خفیف مقدار مین بخارات آبی اور کاربونک ایسڈ گیس اور بہت ہی قلیل مقدار مین حیوانی اور نباتاتی مادے پائے جاتے ہین۔

اجزاء بالا جبکہ مقدار معمولی سے زیادہ ہون یا کوئی اور غیر معمولی اشیا اُسمین شامل ہوجاتی

تو ایسی ہوا خراب سمجھی جاتی ہے۔ چنانچہ وجوہات جنسے ہوا خراب ہوجاتی ہے پانچ ہین۔ یعنی تنفس[۱]۔ تبخیر اجسام حیوانی و نباتاتی[۲]۔ اشتعال پذیر ہونا یعنی جلنا[۳]۔ غلیظ بخارات[۴]۔ مختلف اجسام ہوائی اور ہوا مین تیرنے والی اشیا[۵]۔ ہر ایک کا بیان درج ذیل ہے۔

۱۔ تنفس۔ برآمدگی دم کی ہوا کے ایک ہزار حصون مین چالیس حصہ کاربونک ایسڈ گیس ہوتی ہے جو ایک جوان محنتی آدمی کے تنفس سے چوبیس گھنٹہ مین بارہ مکعب فیٹ سے لیکر سولہ مکعب فیٹ تک خارج ہوتی رہتی ہے۔ بخارات آبی بھی اسکے ہمراہ اخراج پاتے ہین۔

۲۔ تبخیر اجسام حیوانی و نباتاتی۔ اسمین وے خراب اور مضر اشیا داخل ہین جو جسم حیوانات اور نباتات سے بطور بخارات کے نکلتے رہتے ہین۔ چنانچہ جلد اور تنفس ہر دو ملکر چھبیس سے چالیس اونس تک پانی چوبیس گھنٹہ مین خارج کرتے ہین۔ نباتات سے بھی بہت سا آبی حصہ بطور بخارات کے نکلکر ہوا مین شامل ہوتا رہتا ہے۔

۳۔ اشتعال پذیر ہونا یعنی جلنا۔ لکڑی کوئلہ وغیرہ کے جلانے اور چراغ روشن کرنے سے جو دھوان نکلتا ہے اوس سے بھی ہوا کی ماہیت خراب ہوجاتی ہے۔ معدنی یعنی پتھر کا کوئلہ جلانے سے کاربن کاربونک ایسڈ گیس کاربونک اوکسائڈ کاربن ڈائی سلفائیڈ سلفر سلفیوریٹڈ ہیڈروجن گیس ایمونیم سلفائڈ اور پانی پیدا ہوتے ہین۔ لکڑی جلانے سے کاربونک ایسڈ کاربونک اوکسائڈ اور ابخرات آبی حاصل ہوتے ہین چراغ مین تیل خصوصاً مٹی کا تیل جلانے سے کثیر المقدار کاربن پیدا ہوتا ہے۔

۴۔ غلیظ بخارات۔ نابدان بدرو حوض پاخانہ وغیرہ غلیظ مقامات سے جو بخارات نکلتے ہین اونمین فیصدی ۹۴ حصہ نائٹروجن صرف دو حصہ اوکسیجن ۴ حصہ کاربونک ایسڈ پائے جاتے ہین غلیظ اشیا مثلاً بول و براز وغیرہ کی ہوا کے اجزا جلد متفرق ہوکر کاربونک ایسڈ گیس نائٹرک ایسڈ نائٹریس ایسڈ مین تبدیل ہوجاتے ہین۔ سلفیوریٹڈ ہیڈروجن اور

مختلف قسم کی کاربوریٹڈ ہیڈروجن گیسز بھی ایسی ہوا مین مل سکتی ہین مگر اجزا بالا مقدم ہین - ایسی غلیظ اشیا کی ہوا مین چند نہایت باریک جاندار اجسام بکٹیریا اور بیسلی وغیرہ نامی بھی پائے جاتے ہین اور جنکو فی زمانہ مختلف چھوتدار امراض کے ہونیکی وجہ خیال کرتے ہین.

۵- اجسام ہوائی اور ہوا مین تیرنے والی اشیاء - علاوہ بکٹیریا کے مختلف قسم کی کائیان پھولون کے ذرے چھوٹے چھوٹے کیڑے معدنی ذرے گرد و غبار وغیرہ ہوا مین معلق رہتے ہین کل اشیاء بالا ہر جگہہ کی ہوا مین نہین مل سکتے ہین بلکہ مختلف مقامات مین مختلف اشیاء پائی جاتی ہین مثلاً شفاخانجات کی ہوا مین مختلف امراض کے سم سان گردن کی دو کان پر لوہے کے ذرات اور جہان سیسہ یا تانبہ کا کام ہوتا ہے یا روئی دھنی جاتی ہے یا دیا سلائیان بنتی ہین یا تاربین کا تیل نکالا جاتا ہے وہان اُن دھاتون کے ذرے یا روئی کے ریشے یا وے اشیا بشکل بخارات ہوا مین تیرتے رہتے ہین جن سے مختلف بیماریون کے ہونیکا خطرہ رہتا ہے اسلئے ایسی تدبیر کرنا مناسب ہے کہ اُس کارخانہ کے کارکن لوگون کو مضرت نہ پہنچے مثلاً کھانا کھانے سے پہلے خوب منھہ ہاتھہ دھو ڈالین اور دہنے روئی دھنتے وقت منھہ پر کپڑا باندھ لین

اجزاء مذکورہ بالا مین سے کاربونک ایسڈ مقدم جزو ہے جسکی مقدار صاف ہوا کے ہزار حصون مین قریب نصف حصہ کے ہوا ہے - اگر اصلی حالت سے کاربونک ایسڈ دو چند ہو جاوے اور چند گھنٹہ تک وہ ہوا سونگھنے مین آوے تو علامات مندرجہ ذیل پیدا ہوتی ہین - درد سر جی متلانا - اشتہا زائل سستی جس سے کام کرنیکو جی نہ چاہے - چنانچہ یہ سب کیفیتین اُن شخصون کو خوب معلوم ہونگی جنکو کسی تنگ مکان مین مجمع کثیر کے ساتھہ کچھہ عرصہ تک بیٹھنے کا اتفاق ہوا ہو - اگر مقدار کاربونک ایسڈ گیس کی اور بھی زیادہ ہو جاوے تو وہ

ہوا دم کشی کے قابل نہین رہتی بلکہ اندیشہ ہلاکت ہوتا ہے

قدرتی طور پر ہوا کے صاف ہونیکے طریقے - بیان متذکرہ بالا سے صاف ظاہر ہوتا ہے کہ کاربونک ایسڈ اور دیگر مضر گیسز ہر وقت پیدا ہوتی رہتی ہین جو تمام سطح ہوا مین شامل ہوکر اوسکو خراب کردیتی ہین اگر ایسا ہی ہوتا رہے اور قدرتی طور پر اصلاح نہو تو ضرور ہے کہ عرصہ قلیل مین وہ ہوا ایسی خراب ہوجاوے کہ قابل تنفس نرہے اور اسمین سانس لینے سے ہلاکت ظہور مین آوے - لیکن ایسا نہین ہوتا کیونکہ قدرت نے اسکا بندوبست کامل طور پر کرلیا ہے وہ یہ ہے کہ ایسی خراب ہوا مین سے کاربونک ایسڈ کو نباتات جذب کرتے رہتے ہین اور اوکسیجن کو اپنے مین سے نکالدیتے ہین تاکہ اوکسیجن ہوا کے غلیظ اورگینک مادون کے اجزا کو متفرق کرکے اونکو بخارات آبی کاربونک ایسڈ ایمونیا وغیرہ مین تبدیل کردے یہ تمام گیسز ہوا کے ساتھ ملکر پھیل کر اسقدر پتلی اور لطیف ہوجاتی ہین کہ انکے سونگھنے سے کسی ذی روح کو ضرر نہین پہنچتا - علاوہ ازین بوقت بارش مینہ کا پانی ہوا کی تیرنے والی اشیا کو سطح زمین پر تہ نشین کردیتا ہے

ہوا کی مقدار جو کہ تندرست اور مریض آدمیون کے لئے درکار ہے - ایک عام تندرست جوان آدمی کی سکونت کیواسطے ایک ایسا مکان چاہیے جو کہ ۸۰۰ مکسر فیٹ (۸ × ۶) ہو اور جسمین ایکہزار مکعب فیٹ ہوا ہر وقت موجود اور فی گھنٹہ تین ہزار مکعب فیٹ ہوا کی آمد و رفت کیواسطے دونو طرف ۴۸ مکسر انچ کے دو سوراخ ہوا کے آنے کو اور اتنے ہی اوسکے مقابل ہوا کے جانے کو ہون - تاکہ پھیپڑون کے کام اور صفائی خون مین فرق نہ آوے ملازمان جنگی کے لئے پختہ بارکین اس حساب سے بنائی جاتی ہین کہ ہر ایک آدمی کو ۶۰۰ مکعب فیٹ ہوا ملے -

[illegible] مین قیدیون کیواسطے ۳۶ مکسر فیٹ زمین اور ۶۴۸ مکعب فیٹ ہوا دیجاتی ہے لیکن مریضون کے

واسطے زیادہ مقدار مین ہوا درکار ہے چنانچہ انگلستان کے اسپتالونمین ہر مریض کے
واسطے بارہ سو مکعب فیٹ ہوا اور ہند کے اسپتالونمین پندرہ سو مکعب فیٹ ہوا ہر وقت
موجود رہنے اور چار ہزار مکعب فیٹ ہوا کی آمد و رفت ہونیکا بندوبست کیا جاتا ہے

اسپتالونمین چونکہ ہر ایک مریض کو اتنے تفاوت سے رکھتے ہین کہ ایک مریض کی بو
دوسرے مریض کو نہ پہنچے اور طبیب کو چل پھر کر دیکھنے مین آسانی ہو اسلیے بہتر فیٹ مکسر
جگہہ ہر مریض کے واسطے کافی سمجھی جاتی ہے لیکن خراب قسم کے زخم وغیرہ کے مریضون
کے لیے ایکسو سے ایکسو بیس فیٹ مکسر زمین اور پندرہ سو سے دو ہزار مکعب فیٹ
ہوا مطلوب ہوتی ہے ۔

مریضان ٹائفس فیور اری سپلس ہاسپٹل گینگرین اور دوسرے چھوتدار امراض کو بہ نسبت
مکان کے کھلے مقامات پر مثلاً زیر درخت یا چھپر یا خیمہ یا برآمدہ مین رکھنا بہتر و مفید ہوتا
ہے لیکن صرف گرم ملک یا موسم مین یہہ بات ہوسکتی ہے سرد ملک یا موسم مین یہہ
تدبیر ناممکن ہے ۔

مکسر و مکعب مذکور کا حساب اسطرح کیا جاتا ہے کہ مکان کی لمبائی و چوڑائی و اونچائی تینون
کو ناپ کر باہم ضرب دین اور جو حاصل ضرب ہو اسکو مریضون پر تقسیم کرین تو ہر ایک مریض
کا مکعب معلوم ہو جائیگا مثلاً ایک کمرہ بیس فیٹ لمبا اور بارہ فٹ چوڑا اور پندرہ فیٹ اونچا
ہے تو ان تینون اعداد کو باہم ضرب کرنے سے تین ہزار چھہ سو فیٹ حاصل ضرب ہوگا
اسکو تین مریضون پر تقسیم کیا جاوے تو ہر مریض کے واسطے بارہ سو مکعب فیٹ نکلیگا

اگر دیوار و چھت کا سطح ہموار ہے تو یہہ حساب ٹھیک ہوسکتا ہے لیکن گنبد وغیرہ کا
دوسرے طور پر معلوم کرتے ہین جسکو بباعث طوالت کے ترک کیا جاتا ہے اور مکسر نکالنے
کے لیے صرف طول و عرض کو ضرب دیکر مریضون پر تقسیم کرنے سے مطلب حاصل ہو جاتا ہے

غریب ہندوستانیونکو جنکے سونے بیٹھنے کے مکان مین کہانا پکتا ہے اور حقہ کا دہوان
گہٹا رہتا ہے کاربونک ایسڈ پائزننگ کا بڑا اندیشہ ہے لیکن اس سے بچاؤ کی یہ صورت
نکل آئی یعنی اکثر غریب باشندگان ہندوستان چہپرون مین رہتے ہین جنہون مین
اکثر کواڑ نہین ہوتے اور اوپر کی طرف سوراخ رہجاتے ہین اور چہپر مین مسام ہوتے
ہین جنہین سے ہوا داخل اور خارج ہوتی رہتی ہے - علاوہ انکے اکثر اشخاص جاڑون کے
ایام مین منہہ ڈہک کر سوتے ہین جنکو بہی خطرہ بالا در پیش رہتا ہے لیکن چونکہ جاڑون
مین چند بار شب کو اوٹھکر پیشاب کرنے کو باہر جانا پڑتا ہے جس عرصہ مین اندر کی ہوا باہر
اور باہر کی صاف ہوا اندر داخل ہوکر پائزننگ سے بچاتی ہے - گو کہ تدابیر بالا سے جان بچ
جاتی ہے تاہم ایسے آدمی ہمیشہ کمزور اینیمک دایم المرض تو ضرور رہتے ہین
پس معلوم ہوا کہ انسان خواہ کیتنے ہی وسیع اور فراخ مکان مین رہے لیکن جب تک
کہ اوس مکان مین آمد و رفت ہوا کی بخوبی نہوگی جسکو وینٹی لیشن Ventilation بولتے
ہین کچہہ فایدہ نہوگا وینٹی لیشن دو قسم کا ہوتا ہے - نیچورل یعنے قدرتی آرٹیفیشیل
یعنی مصنوعی

اول نیچورل وینٹی لیشن - یہی زیادہ تر قابل اعتبار ہے اور اسی
سے اکثر کارروائی ہوتی ہے اسکے سرانجام پانے مین تین امور ضرور ہین یعنے ۱ ہوائی اجسام
کا لطیف ہوکر پہیل جانا - ۲ مختلف حرارت کے ہوائی اجسام کا متحرک ہونا - ۳ ہوا کا دہکہ
ہر ایک کا بیان حسب ذیل ہے

۱ - ہوائی اجسام کا لطیف ہوکر پہیل جانا - اس کیفیت مین اجسام ہوائی
استدر پہیل کر لطیف ہوجاتے ہین کہ اونکا اثر نیک و بد جاتا رہتا ہے - جب اس سے ہوا اچہی
طرح سے صاف نہین ہوتی تو تدبیر نمبر ۲ کی ضرورت ہوتی ہے ۔

۲- **مختلف حرارت کی ہوائی اجسام کا متحرک ہونا** - یہ اس قاعدہ قدرتی پر مبنی ہے کہ سرد ہوا بوجہ وزنی ہونے کے سطح زمین کی طرف مائل ہوتی ہے اور گرم ہوا بسبب لطیف اور ہلکا ہونے کے اوپر کی طرف چڑھ جاتی ہے - چنانچہ جب ایام سرما میں کسی بند مکان کا دروازہ کھولکر اوسکے اندر داخل ہوتے ہیں تو ایک قسم کی خراب بو آتی ہے اور اندرونی اور بیرونی ہوا کی حرارت مختلف ہونیکی وجہ سے دو لہریں ہوا کی اوسی دروازہ میں پیدا ہوتی ہیں چنانچہ مکان کے اندر کی گرم ہوا دروازہ کے بالائی حصہ کے راہ باہر نکلنے کی وجہ سے ایک لہر اور بیرونی سرد ہوا کی وجہ سے جو کہ دروازہ مذکور کے زیرین حصہ کے راہ سے اندر داخل ہونے کی کوشش کرتی ہے دوسری لہر پیدا ہوتی ہے - دروازہ مذکور میں ایک چراغ نیچے کی طرف دوسرا چراغ اوپر کی جانب رکھنے سے زیرین چراغ کی لو اندر کو اور بالائی باہر کو مائل دکھائی دیگی جس سے بیان بالا ثابت ہوجاوے گا - لیکن تھوڑے عرصہ میں باہر اور اندر کی ہوا کی حرارت یکساں ہوجانیکی وجہ سے حرکت بند ہوجاویگی - پس مکان اس قطع کا بنوانا چاہیے کہ نیچے کی طرف کشادہ دروازے اور اوپر کی جانب چند کھڑکیاں ہوں تاکہ دروازوں کے راہ سے صاف ہوا داخل ہوکر بوجہ تنفس اور چراغ وغیرہ کی حرارت کے گرم اور خراب اور ہلکی ہوکر اوپر کے دریچوں کی راہ سے باہر نکل جاوے -

۳- **ہوا کا دھکا** Wind یعنی متحرک ہوا ایک مقدم اور ضروری مددگار عفونات کے رفع کرنے کے لئے ہے - جب ہوا فی گھنٹہ ایک میل چلے تو بالکل محسوس نہیں ہوتی ہے لیکن اتنی دیر بہت عرصہ تک نہیں رہ سکتی ہے - جب اسکی رفتار فی گھنٹہ ڈیڑھ یا دو میل ہو تو بہت نہیں معلوم ہوتی ہے - جب فی گھنٹہ چھ سات میل چلے تو اسکا زور قابل برداشت نہیں رہتا - فی گھنٹہ تین میل چلنے میں جسم کو ناگوار نہیں معلوم ہوتی - انگلستان میں زیادہ سے زیادہ فی گھنٹہ ۹۰ یا ۱۰۰ میل چلتے دیکھا ہے لیکن ہندوستان میں آندھی کے وقت فی گھنٹہ سو یا ایک سو دس

سیل وی گھنٹہ چلتی ہے - ہندوستان مین یادستہ کا ہونا ضرورت ہے کیونکہ اسکے وسیلے سے آن
بند مکانات کے اندر کی خراب ہوا جہان تنفس ہوا اور روشنی کا گذر نہین پاتا باہر نکل جاتی ہے جو کہ ہر
دو ترکیب بالا سے ناممکن ہے - علاوہ اسکے بعض اوقات وبائی امراض بھی اسکے ذریعہ سے
دفع ہو جاتے ہین -

آرٹیفیشیل وینٹی لیشن - جب صرف قدرتی وینٹی لیشن سے کارروائی نہو سکی
تو اسکے واسطے مصنوعی تدبیر کیجاتی ہین خصوصاً کارخانون اور جہازون مین یا انبوہ کثیر مین
جیسے بہت سی ہین منجملہ انکی صرف دو کا مختصر طور پر ذکر کرتے ہین -

ادخال ہوا ۔ اخراج ہوا - چنانچہ بذریعہ آرکتھومین ٹی ووٹ کے بیرونی ہوا کو اندر داخل کرنا
قسم مقدم الذکر کی ایک مثال ہے -

تدبیر موخر الذکر کی کیفیت کی نظیر بایام سرما مکان کے اندر چمنی جلانا دیکھی جاتی ہے جس سے
مطلب یہہ ہے کہ اندر کی ہوا اسقدر گرم ہو کر باہر نکلجاوے -

چونکہ ہوا مین بہت سی خارجی اشیا شامل ہو کر اسکو خراب کر دیتی ہین (جیسا کہ اوپر ذکر ہوا
اسواسطے علاوہ وینٹی لیشن کی اور بھی چند کیمیاوی ترکیبون سے اُس خرابی کو دور کیا جاتا
ہے لیکن یہ تدبیرین قدرتی ترکیبون مذکورہ بالا کی تقلید اور نقل ہین جنسے ہوا کی ماہیت بدل
جاتی ہے چنانچہ ایک تو خشک چیزون کے ذریعہ سے - دوسرے سیال چیزون کی وساطت سے
تیسرے دوائون کے بخارات سے

اول - خشک چیزین مثلاً خشک مٹی و چونہ و کوئلہ و کاربونیٹ آف میگنیشا و کاربونیٹ
آف لائیم و چونہ تازہ کے ساتھ ملا ہوا اس کام کے لئے مستعمل ہین لیکن ان سب مین حیوانی کوئلہ
بہتر ہے جسکو ٹوکری مین بھر کر لٹکاتے ہین یا ویسے ہی پھیلا دیتے ہین - اگر لکڑی کا کوئلہ استعمال
کیا جاوے تو اسکو باریک پیسکر رکھنا چاہیئے جب تک یہہ خشک رہیگا خراب نہوگا -

ہندوستان مین غلاظت پر راکھ ڈالنے کا جو دستور ہے اُس سے بھی شل کوئلہ کے فائدہ حاصل ہوتا ہے

سہل الوصول چیزون مین چونہ کو بھی اس سبب سے مفید سمجھتے ہین کہ وہ کاربونک ایسڈ کو اور شاید سلفر کے مرکبات کو بھی جذب کر لیتا ہے

دوم ۔ سیال چیزون مین کانڈیز سولیوشن Condy's و کلورائڈ آف زنک سب سے عمدہ دافع عفونت ہین جنکو پیالہ مین بھر کر مکان مین رکھتے ہین یا اُن مین کپڑا بھگو کر اُس جگہہ پھیلا دیتے ہین ۔

سوم ۔ دوا اُن کے بخارات سے متعفن ہوا کو دور کرنا ہو تو اوزون و کلورین آیوڈین برومین و نائٹرس ایسڈ و سلفیورس ایسڈ و ہیڈرو کلورک ایسڈ و کاربولک ایسڈ و ایسی ٹک ایسڈ و امونیا وٹار کام مین لاتے ہین اور یہہ طریقہ نہایت پسندیدہ ہے مگر انمین سے ہیڈرو کلورک ایسڈ و ایسی ٹک ایسڈ و امونیا تو بالکل مستعمل نہین ہین اور برومین و آیوڈین بھی چونکہ کلورین سے کمزور ہین اس سبب سے انکا بھی استعمال نہین کیا جاتا لیکن باقی اور چیزین کام مین آتی ہین اوزون پیدا کرنا ہو تو تین حصے تیز سلفیورک ایسڈ اور دو حصے پرمنگنیٹ آف پوٹاشش کو ملاتے ہین جس سے یہہ ہوا نکلتی ہے اور چونکہ یہہ ایک قسم کی ایسی اوکسیجن ہے جسمین حیوانی سمیت سے ملکر اوکسایڈ بنانے اور اُسکے خراب اثر کے دفع کرنے کی طاقت زیادہ ہے اس سبب سے ہیضہ وطاعون و دیگر وبائی بیماریون مین اُسکا استعمال کرنا مفید ہے ۔

کلورین ہوا ایک حصہ بن اوکسائڈ آف مینگنیز اور از روے وزن چار حصے تیز ہیڈرو کلورک ایسڈ کے ملانے سے نکلتی ہے اور سلفیورٹیڈ ہیڈروجن و سلفائڈ آف امونیم کو جو اصل جزو غلاظت ہین اور حیوانی مادون و دیگر تعفن کو دور کرتی ہے

سلفیورس ایسڈ سلفر جلانے سے پیدا ہوتا ہے اور خراب مادون سے ملکر سلفیورک ایسڈ بنجاتا ہے

اور حیوانی مادون کو دور کرتا ہے

نائیٹرک ایسڈ مین تانبہ کا ٹکڑا ڈالنے سے نائیٹرس ایسڈ کے بخارات نکلتے ہین لیکن ان سے پھیپھڑہ مین خراش پہنچتا ہے اسواسطے اسکا استعمال نہین کیا جاتا مگر لاش گھر کا تعفن دور کرنے کے لئے یہہ لاثانی ہے

کاربولک ایسڈ کو ایک پیالہ مین بھر کر یا ایک حصہ ایسڈ مذکور اور دو حصے ایتھر ملا کر ہوا مین رکھدیا جائے تو کاربولک ایسڈ کے بخارات نکلتے ہین جنکی بو سے ہر قسم کی بو دبجاتی ہے اور اسکے اثر سے چونکہ حیوانی شے جلد خشک ہوجاتی ہین اس سبب سے سڑنے نہین پاتین اور نہ کائی وغیرہ پیدا ہوتی ہے

تار Tar و میگڈوگلس پوڈر Maodougal's powder مین چونکہ کاربولک ایسڈ ہے اسواسطے اُنکا استعمال کیا جاتا ہے۔

WATER

دوم پانی

ہوا کے بعد انسان کے لئے بڑی کارآمد اور اُسکی زندگی برقرار رکھنے والی شے پانی ہے جو کہ جسم انسان کی ساخت مین جزو اعظم ہے۔ یہہ دو کام آتا ہے ایک تو پینے مین دوسرے بیرونی استعمال مین پس دو فقرون مین اُسکا بیان ہوگا

(الف) ماہیت و صفات آب نوشیدنی ۔ پانی وہی عمدہ اور خالص ہے جو کہ صاف چمکدار بے بو بلا ذائقہ اور اسقدر شفاف ہو کہ اُسکے اندر دو فیٹ گہرائی مین بہت باریک چھاپے کے حروف رکھدیے جاوین تو صاف صاف طور پر پڑھ لئے جاوین ۔

صاف پانی مین علاوہ آکسیجن و ہیڈروجن کے جو اسکے جزو اعظم ہین کسیقدر ہوا اور کاربونک ایسڈ گیس

ضرور ہو پہنچا ہین نمکیات خصوصاً کلورائیڈ آف سوڈیم بھی ہونا ضرور ہے جسکی مقدار فی گیلن
۷۰ گرین ہونے سے اُسکے ذائقہ مین کچھہ فرق نہین پڑتا - اجزا بالا کے سوا کلورائین لائم
میگنیشا فاسفورک ایسڈ امونیا اور اورگنک میٹر بھی خالص پانی مین ملتے ہین چنانچہ کلورائین
جو کہ کلورائیڈ نمکیات کے اجزا متفرق ہوکر حاصل ہوتا ہے - یا پیشاب مین سے شامل ہوجاتا ہے
فی گیلن ۱۰ گرین ہوتا ہے - لائم اور میگنیشا اُن مقامات کی زمین مین سے جہان سے پانی
گذرتا ہے نکلکر پانی مین حل ہوجاتے ہین یہہ اکثر تو کم مقدار مین ہوتے ہین لیکن جب زیادہ
مقدار مین ہون تو پینے والون کے لئے مضر پڑتے ہین - امونیا حیوانی اور نباتاتی اجزا
کے متفرق ہونے سے پیدا ہوتا ہے لیکن جب یہہ حیوانی اجزا سے حاصل ہوکر پانی مین آجاتا ہے
تو مضر ہے - اورگنک میٹر فی گیلن ۰٫۳۵ گرین ہونے چاہئین -

جب اسمین کاربونک ایسڈ اور ارتھی سالٹس ملے ہون تو اسے ہارڈ واٹر یعنی سخت یا عموماً
بھاری پانی بولتے ہین - ایسے پانی کے پینے سے گھیگا اور پتھری وغیرہ امراض لاحق ہوتے
ہین -

پانی مین چند چیزین تیرتی ہوئی بھی پائی جاتی ہین جنکا معائنہ بذریعہ خوردبین کے ہوسکتا ہے
چنانچہ وہ یہہ ہین معدنی ذرات نباتاتی اور حیوانی مادہ روئی اُون وغیرہ کے ریشے کائی
اور بہت سے باریک جانورون کے بیضے فضلہ وغیرہ

پانی کی شناخت - اگر کسی جگہہ کا پانی پینے سے اسہال ہوجاوے اور دیکھنے سے
وہ پانی صاف اور بلابو معلوم ہو لیکن جوش دینے سے اوسی پانی سے سڑے ہوئے انڈے
کے موافق بو نکلے تو اوس پانی مین سلفیوریٹڈ ہیڈروجن کی موجودگی خیال کیجاویگی -
علاوہ ازین اس پانی مین لڈ کا کوئی مرکب ڈالنے سے سیاہ رنگ ہوجاویگا - اگر کسی مشتبہ
پانی مین نائٹریٹ آف سلور اور ڈائلوٹ نائٹرک ایسڈ ملاکر ڈالنے سے سفید تہ نشین ہو تو

یہ کلورائین کے ہونے کی دلیل ہے - لیکن یہ کیفیت کہ کلورائین مذکور آرگنک یا اِن آرگنک دونوں سے پیدا ہوئی ہے بطریق ذیل دریافت ہو سکتی ہے - یعنی جب ایسے پانی مین کلورائیڈ آف گولڈ ڈالکر بیس منٹ تک جوش دیا جاوے اور اوسکا رنگ اودا سرخ ہو جاوے تو معلوم ہوگا کہ آرگنک میٹر مین کلورائین کی بنیاد ہے -

بخلاف اسکے جب کلورائڈ آف گولڈ سے کچھہ اثر نہو تو اِن آرگنک اشیا سے اوسکا پیدا ہونا ثابت ہوگا

جب اوگزیلیٹ آف المونیم سے کچھہ تہ نشین نہو تو معلوم ہو گا کہ لایم نہین ہے - اسی پانی مین اگر شناخت کرنے سے کلورائین بھی پایا جاوے تو ارتھی سالٹس اوسکے پیدا ہونیکی دلیل ہے - نقشہ ذیل کے ملاحظہ سے بیک نظر بحالت موجودگی کلورائین اوسکی پیدا ہونے کی وجوہات معلوم ہوجاتی ہین

کلورائین
- کلورائڈ آف گولڈ ڈالنے سے = کچھہ اثر ہو = آرگنک میٹر
  - آیوڈائڈ آف پٹاسیم اور سلوشن آف اسٹارچ اور ڈائلوٹ سلفیورک ایسڈ ملانے سے
    - اثر ہو = حیوانی اشیا
    - اثر نہو = نباتاتی اشیا
- آیوڈائڈ آف پٹاسیم یا کلورائڈ آف گولڈ ڈالنے سے کچھہ اثر نہو = ارتھی سالٹس
- اوگزیلیٹ آف امونیم ڈالنے سے = کثیر المقدار تہ نشین = کلورائڈ سالٹس

امونیا اور فاسفورک ایسڈ بھی غلیظ اشیا کے اجزا متفرق ہونے سے پیدا ہو کر پانی مین ملجاتے ہین اونکی شناخت کے واسطے خاص آلات درکار ہین اور ترکیب بھی پیچیدہ ہے لہذا ترک کیا گیا

ایک موٹی شناخت پانی کی یہہ ہے کہ کسی آب شیشہ مین تہوڑا سا کانڈیز فلوئڈ قطرہ قطرہ کرکے ڈالین جس سے اوس پانی کا رنگ اودا ہو کر چند گھنٹہ تک یکسان قایم رہے اور بھورے رنگ کا کوئی تہ نشین نہو تو پانی مین آرگنک اشیا ہونے کی دلیل ہے

اوپر بیان کیا گیا کہ صاف پانی زندگی بسر کرنے کے واسطے ضروری اور مقدم شے ہے۔
مگر یہی بعض اوقات نجاسات جو متعدد امراض کے پیدا ہونیکا ذریعہ ہوجاتا ہے جیسے ٹائیفائڈ
فیور۔ ہیضہ وغیرہ کی سمیت پانی مین ملکر اوسکو خراب کردیتی ہے جسکے پینے سے وہی مرض پیدا ہوجاتا
ہے۔ عموماً یہ خیال ہے کہ جب بہت سے لوگ کسی وبائی مرض مین مبتلا ہوجاوین تو ہوا
مین کچھ فتور ہونیکا گمان کیا جاتا ہے جب ایسے مریضون کی تعداد کم ہو تو پانی کو اسکا بانی سمجھتے
ہین جب ایسے تھوڑے لوگ مبتلا ہون تو غذا مین کچھ خرابی ہونیکا خیال ہوتا ہے

چوبیس گھنٹہ مین ایک جوان آدمی کے استعمال کیواسطے کتنا پانی

درکار ہے۔ جتنا زیادہ پانی استعمال کے واسطے میسر ہو اوتنا ہی عمدہ ہے۔ انگلستان
مین پچیس گیلن فی کس کے حساب سے بذریعہ کل کے پانی دیا جاتا ہے لیکن ہندوستان سے گرم
ملک مین اس سے زیادہ مقدار کی ضرورت ہوتی ہے

پانی حاصل کرنیکی ترکیب۔ بڑے بڑے شہرون مین جہان کل کا پانی مستعمل
ہے یہ ترکیب کیجاتی ہے کہ دریا یا چشمہ یا کوے کے پانی کو بذریعہ پمپ کے کسی بڑے تالاب
یا حوض مین لیجاتے ہین بعد ازان اوسے کنکر اور بالو یا لوہے کے برادہ سے فلٹر کرکے بذریعہ
نل کے مقامات مطلوبہ مین پہونچاتے ہین۔ نل اکثر تو لوہے کے بنائے جاتے ہین لیکن
چھوٹے چھوٹے نل اکثر سیسہ ہی سے بنتے ہین۔ جنسے لڈ پائزننگ کا بڑا اندیشہ رہتا ہے
لیکن اون نلون کے اندر اگر ٹن کی ایک پتلی تہہ چڑھا دی جاوے تو کچھ خوف نہین رہتا ہے۔
ترکیب بالا بڑے بڑے شہرون مین مروج ہے علاوہ ازین اسمین صرف کثیر ہوتا ہے اسلیے سب
جگہہ ایسا بندوبست ممکن نہین ہے۔ پس اب وہ ترکیب مجملاً بیان کرتے ہین جس سے
قریب قریب ہر جگہہ کارروائی ہوسکے۔ ہندوستان مین اکثر کوئی دریا یا تالاب سے پانی
لایا جاتا ہے۔ شاذ و نادر جھیل یا جھرنے سے بھی

۱ - چاہ دلوسٹ شیمدی - پانی پینے کا کوا ایسا ہونا چاہئے جسکا عمق پچاس ساٹھ فیٹ ہو - اسکی دیوارون کا پختہ ہونا بھی ضروری ہے - تاکہ سب ائل ڈرینج اسمین شامل نہو اسکے اوپر کوئی شے بطور سائبان کے لگانا لازم ہے کہ درخت کے پتے وغیرہ اوسمین نہ گرنے پاوین - کیونکہ اسکے پاس میلا پانی جمع نہ رہنا چاہیے اسلئے کوئے کے اوپر کی سطح اور چوگرد کی زمین اندر سے باہر کو سلامی دار بنوا دین تاکہ وہ پانی بہکر دور چلا جاوے -

پانی کے کھینچنے کے واسطے لوہے کا صاف ڈول اور نئی رسّی یا زنجیر چاہیے - چمڑے کا ڈول خراب سمجھا جاتا ہے - ایسا کوا جسکا عمق ساٹھ فیٹ ہوا بنے جو گرد ہر طرف سو سو فیٹ فاصلہ کی زمین سے پانی کھینچتا ہے - چنانچہ کوئے کی گرد کی غلاظت مثلاً پاخانہ منہہ دہونے سے بنے کیچڑ اور ہونے کا میلا پانی زمین مین جذب ہوکر آخر کو کوئے کے پانی مین شامل ہوجاتا ہے گو کہ کوے کے پانی تک پہونچتے پہونچتے خراب مادے چھن چھن کر زمین مین رہجاتے ہین تاہم کچھہ نہ کچھہ غلاظت کوئین مین چلی ہی جاتی ہے جو کہ بنا مختلف امراض کی ہے -

دریا کا پانی - پینے کے واسطے بہت عمدہ ہے لیکن دریا مین اوسکے جلا مردہ کوڑا افضلہ وغیرہ غلیظ اشیا ڈالنے سے وہ اتنا خراب ہوجاتا ہے کہ پینے کے قابل نہین رہتا ہے سوا اسکے دریا کا پانی ایسے مقامات سے جہان لایم اور میگنیشیا کے نمکیات بکثرت ہون بہکر آوے تو اوس پانی کے پینے سے گیگا اور پتھری وغیرہ امراض پیدا ہوتے ہین - شروع برسات مین جبکہ دریا کا پانی مختلف مقامات سے غلیظ اشیا کیڑا افضلہ وغیرہ بہا کرلے آتا ہے تو بسبب آرگنک مٹیر زیادہ ہونے کے ایسی دریا مین نہانے سے اکثر بخار و دیگر مرض حملہ کرتے ہین دریا کا پانی اوس مقام سے لینا چاہئے جہان بند باندھ ہو - بہتا ہوا پانی عمدہ سمجھا جاتا ہے کیونکہ لہرون کی وجہ سے ہوا کی اوکسیجن پانی کے آرگنک مادہ کے ہمراہ شامل ہوکر اسکے اجزا متفرق کرکے اسکو بے ضرر کردیتی ہے - نیز وزن دار اشیا تہ نشین ہوجاتے ہین اور

صاف رہتا ہے۔ پانی بھرنے کو گھاٹ نہانے دھونے مردہ جلانے کارخانہ وغیرہ سے اوپر بننا چاہیئے۔ دریا کا صاف پانی حاصل کرنیکی ایک عمدہ ترکیب ہے کہ دریا کے کنارہ پر پکا کنواں بنا دیں جسمین دریا کا پانی بذریعہ سوت کے فلٹر ہوکر جمع ہو جاتا ہے اور پینے مین عمدہ ہوتا ہے

تالاب کا پانی۔ پینے کے واسطے عمدہ نہین ہوتا ہے کیونکہ یہہ بند ہوتا ہے۔ بعض مقامات مین تالابون کے اندر مردہ ڈالے جاتے ہین اور اوسی مین نہاتے ہین کپڑے برتن وغیرہ دھوتے ہین تھوکتے ہین داتن کرتے ہین بعض ملکون مین تالاب ہی مین آبدست لیا جاتا ہے گائے بیل کو نہلاتے اور پانی پلاتے ہین۔ بانس سن وغیرہ بھگوکر سڑاتے ہین اسطرح کا پانی پینے کے واسطے مضر ہوتا ہے۔ جہان کوے یا دریا کا پانی میسر نہو اور تالاب ہی سے کارروائی کرنی پڑے تو جابجا کرکے دو تالاب بنادین ایک تالاب کو پانی پینے کے واسطے رکھین اوسمین کوئی اور کام نہ کرین اسکا گھاٹ پکا بنوادین سرکاری طور پر اسکی نگرانی ہوتی رہے کہ کوئی میلا نکرنے پاوے۔ دوسرا تالاب دیگر کامون کے واسطے کافی ہے۔ تالاب مین مچھلیون اور چھوٹے چھوٹے آبی پودون کا ہونا بہتر ہوتا ہے کیونکہ انکی ذریعہ سے اور گندی اشیا دفع ہوکر پانی صاف ہوتا رہتا ہے۔ پانی کو لانے کے واسطے ایسا بندوبست کرنا چاہیئے کہ اوسمین گرد غبار وغیرہ خراب اشیا اوڑکر نہ پڑین۔ مشک مین بھرکر پانی لیجانا درست نہین ہے کیونکہ مشک کے اندر کائی وغیرہ جمجاتی ہے جسکو اچھی طرح سے صاف نہین کرسکتے ہین علاوہ ازین نئی مشک مین چمڑے کی بو آتی ہے۔ ہندوستان مین یہہ قاعدہ تہا کہ کوے یا دریا پر نہانے کے بعد صاف دہاتی برتن مین پانی بھرکر سرپوشش سے ڈھک کر خود گھر تک لاتے تھے اور اوسیکو استعمال مین لاتے تھے کیونکہ دوسرے شخصون پر اون لوگون کو اعتبار نہ تہا علاوہ ازین غیر شخصون کی طرف سے زہر کی آمیزش کا شبہ رہتا تھا ابھی تک چند اقوام ہند مین یہی دستور ہے۔ پانی کو رکھنے کے واسطے صاف مٹی یا پتھر کا برتن ہونا چاہیئے جسکو ہر وقت ڈھکا رہنے دین تاکہ حیوانی خود

گرد و غبار وغیرہ اوسمین نہ پڑے اور روزمرہ پانی پھینک کر برتن کو صاف کر لیا کرتے ہین

جہان صاف پانی دستیاب ہو سکے وہان پانی کو مصنوعی تدبیر سے صاف کر لیتے ہین چنانچہ

اوّل - پانی کو جوش دیکر چھلا کر رکھدین جس سے کہ کاربونیٹ آف لائم سلفیوریٹڈ ہیڈروجن

گیز آرگنک مادے وغیرہ دفع ہو جاتے ہین اور کیڑے مر جاتے ہین بعدہ پانی کو چھان لیتے ہین

دوم - پانی کو کسی اونچے مقام پر سے قطرہ قطرہ کر کے نیچے ڈالنے سے بھی اوسمین ہوا کی آمیزش ملکر اوسکے مضر رسان اثر کو ہٹا دیتی ہے ۔

سوم - بذریعہ ادویہ کے بھی صاف کیا جاتا ہے مثلاً ایلم لائم دالر پرمینگنیٹ آف پوٹاشیم پرکلورائڈ آف آئرن چار کا کوئلہ ملی کا پھل پانی مین ڈالنے سے آرگنک مٹر نکل جاتے ہین

چہارم - جلتی ہوئی لکڑی یا اینٹ لوہا یا چاندی وغیرہ کو آگ مین سرخ کر کے پانی مین ڈالکر بجھا دینے سے بھی پانی صاف کیا جاتا ہے

پنجم - ایک عمدہ ترکیب یہ ہے کہ ایک ایسی تکٹی لکڑی کی بنواتے ہین جسپر تین گھڑے رکھے جاوین پھر تین گھڑے لیکر اور ہر ایک کے پیندی مین چھوٹا سا سوراخ کر کے اوسمین سن یا روئی ٹھونس دیتے ہین بعدہ اوپر کے گھڑے مین کوئلہ اوس سے نیچے کے مین بالو اُس سے نیچے کے مین کنکر اور اُس سے نیچے صراحی یا گھڑا کپڑے سے ڈھک کر رکھدیتے ہین سب سے اوپر کے گھڑے مین جوشدیا ہوا پانی ڈالتے ہین تو یہ پانی سب گھڑون مین سے گذر کر صراحی یا زیرین گھڑے مین صاف ہو کر جمع ہو جاتا ہے - خیال رہے کہ گھڑون کو دھو لیا کرین اور ریت کوئلہ وغیرہ کو ہفتہ عشرہ مین تبدیل کر لیا کرین - کوئلہ کا خوف بار بار نہ کرین ۔

(ب) بیرونی استعمال مین صفائی کے لیے پانی بہت خرچ ہوتا ہے اور صفائی اور تندرستی کے لیے بڑی عمدہ چیز ہے - بدنکو ہر روز دھونے اور ملنے سے صحت قایم رہتی ہے اور

کوئی آدمی غسل نہ کرے تو پسینہ جمنے سے جلد میں خراش ہوتا ہے اور بدن سے بو نکلتی ہے اور طرح طرح کے جلدی امراض پیدا ہوتے ہیں گرم ملکوں میں ہر روز نہانے کا عام دستور ہے غسل کے لیے سمندر کا یا عام حمامات کا بہتر سمجھا جاتا ہے۔ غسل بہت طرح کے ہوتے ہیں غسل کے پانی کی حرارت مختلف حالتوں میں مختلف درجہ کی رکھی جاتی ہے غسل سے جسم کی صفائی حرارت عزیزی کی کمی اور عضلات میں ڈھیلاپن یا مضبوطی آتی ہے۔ اکثر آب سرد سے نہایا کرتے ہیں جسکو جسم پر ڈالنے سے اول اثر یہ ہوتا ہے کہ جلدی خون اعضا اندرونی کی طرف رجوع ہوتا ہے اور جلد سرد ہو جاتی ہے۔ کچھ عرصہ میں خون پھر جلد کی طرف واپس آتا ہے اور گرمی محسوس ہوتی ہے۔ روزمرہ آب سرد سے غسل کرنے سے بدن میں مضبوطی آتی ہے اور اعصاب چونکہ عادی ہو جاتے ہیں اس سبب سے سردی کا کم اثر ہوتا ہے۔ مگر ایسے اشخاص جنکو کسی عضو اندرونی کے مبتلا مرض ہونیکا میلان رہتا ہے جسم یکایک آب سرد ڈالنے سے عضو مذکور میں کنجیشن انفلامیشن وغیرہ امراض ہو جاتے ہیں سوائے اسکے مگر دردون کو آب سرد سے مضرت پہنچتی ہے۔ اور ننھے بچوں کو شاک Shock ہو جاتا ہے اسلیے ایسی حالتوں میں خصوصاً برسات اور جاڑے دن میں گرم پانی سے غسل کرانا بہتر ہے۔ ٹھنڈے پانی کا اثر سردی کا زیادہ کرنا منظور ہو تو شاور باتھ دین یا اونچے پر سے موٹی دھار سے پانی ڈالین۔ آب سرد سے غسل کرنیکے وقت جسم کو کسی موٹی تولیے سے ملا ڈالین یا صابون یا بیسن جسم پر لگاوین تاکہ بسبب کشش مادہ دفع ہو کر پانی کا اثر جسم پر ہو سکے۔ گرم پانی سے غسل کرنے سے جسم کی صفائی خوب ہوتی ہے اور عضلات خصوصاً محنت کرنے کے بعد ڈھیلے پڑ جاتے ہیں غسل کے پانی کی حرارت بینسٹھ درجہ سے زیادہ نہو ورنہ بہت گرم پانی بھی سست کرنیوالا اور مضر ہے۔

بنگال میں دستور ہے کہ تالابوں میں جسم پر تیل ملکر غسل کیا کرتے ہیں جس سے سردی

کا اثر کم ہوتا ہے۔ اسکے علاوہ چھوت دار جلدی امراض کے ہونیکا بہت کم اندیشہ رہتا ہے ہندو لوگ کا غسل اکثر بغرض صفائی نہین ہوتا ہے بلکہ مذہب کی پابندی کے سبب سے ہر روز غسل کرتے ہین۔ مسلمان لوگ خصوصاً کمینہ غسل کم کرتے ہین اس سبب سے وے اکثر میلے رہتے ہین۔ مضبوط اور تندرست آدمی کے لیے سمندر مین غسل کرنا بہت عمدہ ہے جسکی لہرین جسم پر لگنے سے بدنین طاقت آجاتی ہے۔ اور اوسکی نمکین اجزا جسم مین جذب ہوکر مضبوطی بخشتے ہین لیکن بکر زوررن اور مریضون کو سمندری غسل مضر ہوتا ہے۔ غذا کے عین قبل یا بعد سمندری غسل ناجایز ہے

جبان کے پانی مین کیڑے وغیرہ ہونیکا شبہ ہو اور غسل کرنیکی ضرورت پڑے تو اوس مشتبہ پانی کو جوش دیکر چھان کر نہانے سے کچھ خوف نہین رہتا ہے

جب لڑکا بڑا ہوجاوے تو تر دیا نی سے ہر روز غسل دیسکتے ہین اور ہر روز نہلانا ممکن نہو تو اسفنج پانی مین بھگوکر بدن پونچھنا یا صرف تیل ملنا کافی ہوتا ہے +

سوم غذا

تندرستی قایم رکھنے کے واسطے غذا کے اجزا کا صاف اور عمدہ ہونا اور اوسکا مقدار مناسب مین دستیاب ہونا بہت ضرور ہے پانی اور ہوا کو بالارادہ کوئی خراب نہین کرتا ہے اگر اتفاقاً نادانستگی مین کوئی خراب کردے تو وہ شخص مجرم قرار پاتا ہے۔ لیکن غلہ فروش وغیرہ آٹے چینی دیگر اشیاء خوردنی مین غیر جنس اور مضر چیزین ملا دیتے ہین جنکو بالکل سزا نہین ملتی یہ بات قابل لحاظ کے ہے کہ کھوٹا سونا بیچنے والا فی الفور پکڑا جاوے اور سزایاب ہو اور ان تندرستی مین خلل ڈالنے والون کی طرف کچھ بھی خیال نکیا جاوے۔ غذا کے باب مین کوئی خاص قاعدہ مقرر نہین ہوسکتا ہے۔ کیونکہ ہر شخص کی غذا ملک قوم فرقہ عمر کے لحاظ سے مختلف

ہوتی ہے چنانچہ اہل فرنگ اکثر حیوانی غذا سے رغبت رکھتے ہین ہندو لوگ اکثر نباتاتی غذا
کھایا کرتے ہین لیکن باشندگان ممالک سرد کی خوراک مین روغنی اشیا مقدم اور زیادہ
مقدار مین ہوتی ہین۔ عموماً یہہ خیال ہے کہ حیوانی غذا کھانے والے بہ نسبت اونکے جنکی
خوراک نباتات ہے مضبوط اور قوی ہوتے ہین اور اسلیے اون پر غالب آتے ہین لیکن یہہ بات
غلط ہے۔ کیونکہ یہہ بات ثبوت کو پہونچ چکی ہے کہ ایک قوم کو دوسری قوم پر غالب آنے
مین علم و عقل سے مدد ملتی ہے صرف جسمی طاقت سے کچھ نہین ہوسکتا ہے اور علم و عقل
کی تیزی دماغی فعل کے عمدہ طور سے ہونے پر اور دماغی فعل کا عمدگی سے ہونا جسمی صحت اور
تندرستی پر منحصر ہے۔ اور تندرستی جبھی قایم رہتی ہے کہ جب عمدہ غذا مناسب مقدار مین
خواہ وہ حیوانی ہو یا نباتاتی غرضکہ حسب رواج ملک و قوم میسر آسکے۔ اگر کچھ روز تک
غذا مقدار مناسب مین دستیاب نہو جیسا ایام قحط سالی مین دیکھا جاتا ہے ایسی حالت مین
آلات الہضم مین بباعث معطل الفعل رہنے کے اس قسم کی تبدیلی ہوجاتی ہے کہ آیندہ غذا باوجود
دستیاب ہونے کے ہضم نہین ہوسکتی ہے اور رفتہ رفتہ موت وقوع مین آتی ہے۔

غذا مین دو قسم کی اشیا ہونی چاہئین (۱) ان آرگنک۔ (۲) آرگنک

ان آرگنک اشیا مین کلورایڈ آف سوڈیم مقدم ہے جسکے بغیر زندگی برقرار نہین رہ سکتی
ہے۔ ایک اوسط درجہ کے آدمی کے واسطے کم سے کم سو گرین خالص نمک روزمرہ ملنا چاہیے
دماغ اور ہڈیون کی بناوٹ کے لیے فاسفیٹس کی ضرورت ہوتی ہے لایم سوڈا پوٹیشس
سلفر اور آئرن کے کمیابت دیگر ساختہاے جسم کی تعمیر مین کام آتے ہین۔ وجیٹبل سالٹس
مثلاً ٹارٹریٹ سائٹریٹ لیکٹیٹ وغیرہ کا بھی ہونا ضرور ہے کیونکہ یہہ اشیا انٹی اسکاربیوٹک
ہین۔ چنانچہ یہہ چیزین تازہ پھلون مثلاً لیمو نارنگی املی انار انگور تازہ ترکاریون مثلاً لوکی وغیرہ
کی بناوٹ مین پائی جاتی ہین۔ دال وغیرہ مین نشاستہ اچار بھی اسی قسم کی چیز ہے جو ہر موسم مین

دستیاب ہوسکتا ہے۔

آرگنک غذا مین دو قسم کی چیزین ہوتی ہین نائٹروجنس۔ نان نائٹروجنس۔ چنانچہ نائٹروجنس اشیا مین فائبرن جلی ٹین کیسٹین الگومن گلوٹن شامل ہین جو کہ گوشت بیضہ شیر گندم دال وغیرہ مین پائے جاتے ہین جسمی ساخت کی مرمت کیواسطے جو نائٹروجن صرف ہوتا ہے وہ انہین اشیا سے حاصل ہوتا ہے ورنہ ہوا کا نائٹروجن جو بذریعہ سانس کے ملتا ہے وہ ساخت کی بنا وٹ مین کام نہین آتا۔ نان نائٹروجنس اشیا مین دو قسم کی چیزین داخل ہین۔ ہیڈرو کاربنس۔ کاربوہیڈریٹس۔ ہیڈرو کاربنس مین چربیلی اشیا مثلاً روغنات گھی چربی شمار کیجاتی ہین۔ کاربوہیڈریٹس سے اسٹارچی اور سیکرائن اشیا سے مراد ہے جو کہ چاول آٹے آلو گھی شکر مین پائے جاتے ہین۔

گو کہ ہر غذا مین کم و بیش کل اجزا آرگنک وان آرگنک ضرور ہوتے ہین لیکن غذا مذکور کو اوس جزو کے نام سے موسوم کرتے ہین جسکی مقدار اوسمین دیگر اجزا کی نسبت زیادہ ہوتی ہے۔ ایک ہی قسم کی غذا مدت تک کھانے سے انسان زندہ نہین رہ سکتا ہے صرف دودہ ایک ایسی شے ہے جسکے تنہا استعمال سے زندگی قایم رہ سکتی ہے۔ اشیاء بالا کے سوا جو کہ غذا کے مقدم جزو ہین چند مددگار چیزین مثلاً شراب چاء مصالحہ جات وغیرہ بھی استعمال کیجاتی ہین جنکی مقدار مناسب مین استعمال کرنے سے فعل انہضام کو مدد ہوتی ہے لیکن زیادہ مقدار مین مضر ہوتی ہین جیسا کہ اسباب الامراض مین بیان کیا گیا۔ مسور کی دال مین بہت سا حصہ نائٹروجن دار اجزا کا اور تھوڑی سے روغنات پائے جاتے ہین اگر اسمین تھوڑا سا گھی ملا کر استعمال کیا جاوے تو گوشت سے بھی زیادہ مفید اور طاقت بخش ہوتا ہے۔ علاوہ برین غذا کے باب مین پانچ اصول مقرر کئے گئے ہین لیکن اونکے بیان کرنے سے پیشتر ایک نقشہ درج کیا جاتا ہے جسکے ملاحظہ سے عام اشیاء خوردنی کے نائٹروجنس اجزا کی مقدار بیک نظر معلوم ہو جاتی ہے۔

نام اجناس	مقدار پانی	[illegible]	[illegible]	[illegible]	نمکین اجزا	
گوشت	۷۴،۴	۲۰،۵	۳،۵	×	۱،۶	
مسور کی دال	۱۱،۰۴	۲۵،۱۵	۱،۲۶	۵۹،۸۵	۱،۹۲	
چنا	۱۱،۳۹	۲۲،۷۰	۳،۷۶	۴۹،۱۸	۲،۶۰	
آرد گندم	۱۵،۰۰	۱۱،۰۰	۲،۰۰	۷۰،۳۰	۱،۷۰	
باجرہ	۱۱،۸	۱۰،۱۳	۴،۶۲	۷۱،۷۵	×	
چانول	۱۰،۰	۵،۰	،۸	۸۳،۲	،۵	
مکا	۱۳،۵	۱۰،۰	۶،۷	۶۴،۵	۱،۴	
مٹر	۱۵،۰	۲۲،۰	۲،۰	۵۳،۰	۲،۴	
شیر (وزن مخصوص ۱۰۳۲) یعنی دودھ	۸۶،۷	۴،۰	۳،۷	۵،۰	،۶	
مکھن	۶	۳،	۹۱،۰	×	۲،۷	
روٹی	۴۰،۰	۸،۰	۱،۵	۴۹،۲	۱،۳	
شکر	۳،۰	×	×	۹۶،۵	،۵	

اوّل - ایام شباب میں چونکہ دوران خون تیزی سے ہوتا ہے اسکے سبب بھوک خوب لگتی ہے اسلئے جلد جلد شکم سیر ہوکر کھانے کا مضائقہ نہیں لیکن اتنا نہو جس سے پیٹ پر بوجھ معلوم ہو اور نیند آجائے اور جوانی میں چوبیس گھنٹے کے اندر دو تین دفعہ کھانا کافی ہے یعنی سب کاموں سے پہلے صبح ہی کچھ ہلکی چیز کا ناشتہ کرنا پھر دوپہر کو معمولی غذا کھانا پھر رات کو بہ نسبت دوپہر کے ذرا ہلکی غذا کھانا مناسب ہے اور بڑھاپے میں چونکہ بھوک کم لگتی ہے اور اعضا کمزور ہوتے ہیں اسلئے کھانے کی ضد کرنا تجربہ

مناسب ہے مگر تھوڑا تھوڑا اور جلد جلد کھلانا بہتر ہے ۔

دوم ۔ انتظام اوقات کا ہے تاکہ وقت مقررہ پر اچھی طرح خواہش ہو مگر وقت معمولی ٹل جاے
تو پوری مقدار میں غذا کھانے سے بدہضمی ہو جاتی ہے ۔

سوم ۔ مقدار غذا کی اگرچہ ہر آدمی کے واسطے جدا ہوتی ہے لیکن عموماً جس آدمی کا وزن
پونے دو سو ہو اُسکو چوبیس گھنٹے کے اندر خشک نائٹروجن دار غذا ساڑھے پانچ اونس
اور روغنی دو سے تین اونس اور نشاستہ دار و شکر دار چودہ سے پندرہ اونس اور قدرے
معدنی اشیا یعنی سب ملاکر بائیس ۲۲ یا تیئیس ۲۳ اونس کھانا اور بیس ۲۰ یا بائیس ۲۲ اونس
پانی تو فقط چیزوں میں ہوتا ہے اور چالیس ۴۰ اونس اسکے علاوہ پینا مناسب ہے ۔

چہارم ۔ آدمیوں کی قسم کے بموجب خوراک مختلف ہوتی ہے یعنی جن لوگوں کو
کام کم کرنا پڑتا ہے اُنکی خوراک کم ہوتی ہے اور جو دماغی یا جسمی محنت کرتے ہیں وہ
زیادہ کھاتے ہیں ۔

لڑکپن میں کم اور جوانی میں بہت زیادہ کھانے سے نقصان ہوتا ہے اور بہت زیادہ گوشت
وغیرہ کھانے سے بھی نقرس و پتھری وغیرہ کی بیماری ہو جاتی ہے

کوئی آدمی پینتیس ۳۵ یا چالیس ۴۰ برس کی عمر میں بہت موٹا ہو جاوے تو ایک ثلث غذا
کم کیجئے اور محنت زیادہ کرائیے یا ایک قسم کی غذا روزمرہ تھوڑے دنوں تک دینے
سے موٹاپا جاتا رہتا ہے ۔

پنجم ۔ غذا کے پکانے میں ایسی احتیاط ہونی چاہئے کہ وہ ملائم و ذائقہ دار ہو ۔

فائدہ ۔ یہاں پر غذا کے بارہ میں مختصر ذکر کیا گیا ہے اگر کسی صاحب کو مفصل حال
ہر ایک قسم کی غذا کا معلوم کرنا منظور ہو تو رسالہ غذا مصنفہ سید غلام حسین اسسٹنٹ
مستعفی کو دیکھ سکتے ہیں جسمیں یہ بیان بہت خوبی اور تشریح کے ساتھ ہے ۔

چہارم - لباس و بستر

جب ہوا سرد و خشک ہو جیسا پنجاب کی طرف ایام سرما یا سرد ملکون مین ہوتی ہے تو جسم کی حرارت غریزی کو ہوا مین شامل ہونے سے باز رکھنا پڑتا ہے اور گرم ملک گرم موسم مین ہوا کی حرارت سے محفوظ رہنے کے لئے اور سر اور اسپائن کی حفاظت کے لئے مناسب تدبیرین کرنی پڑتی ہین کیونکہ سردی مین سرد و خشک ہوا کا اثر ہونے سے بہت نقصان ہوتا ہے خصوصاً ننھے بچون مین چونکہ حرارت غریزی بہت کم پیدا ہوتی ہے اسواسطے بہ نسبت گرمی کے سردی کی برداشت انکو بالکل نہین ہوتی اور گرمی مین جلد پر حرارت زیادہ آجاتی ہے اور برسات مین بخارات کا مسام سے نکلنا بند ہو جاتا ہے اور ہوا یکایک تبدیل ہو جاتی ہے غرضکہ ان آفات سے محفوظ رکھنے کے لئے کپڑا پہننے کی ضرورت ہوتی ہے چنانچہ تین قسم کا کپڑا کام میں آتا ہے ایک تو اونی - دوسرے چھال کا تیسرے سوتی ۔

اوّل - اونی کپڑے جیسے فلالین اگرچہ بھاری و جلد مین خراش پیدا کرنیوالا ہے مگر جب کوئی سوتی کپڑا پہنکر موسم سرما مین پہنا جاوے تو جسم کی حرارت غریزی کو نکلنے سے مانع ہوتا ہے لیکن گرم موسم مین اسکا استعمال ناجائز ہے کیونکہ ان دنون مین جسقدر حرارت غریزی کا جسم سے باہر ہونا ضرور ہے وہ بوجہ فلالین کے باہر نہین نکلتی اور اگرچہ پسینہ کو وہ جذب بھی کر لیتی ہے لیکن جلد خشک نہین ہوتی اور خصوصاً موسم برسات مین بسبب ہونے تمازت آفتاب کے پسینہ کی تری نہین جاتی جس سے جلد گرم رہتی ہے اور اس سے خراش ہو کر گرمی دانے پیدا ہو جاتے ہین ۔

دوم - چھال کا کپڑا پہننا ہر موسم مین نادرست ہے کیونکہ یہ جلد پسینہ سے تر ہو جاتا ہے اور بیرونی حرارت کو جسم مین کھینچتا ہے اور پھر ہوا لگنے سے بہت جلد خشک ہوتا ہے جس سے

سردی معلوم ہونے لگتی ہے ۔

ششم ۔ سوتی کپڑا جو ہلکا و جاذب ہے خاصکر گرمیون مین اسکا استعمال کرنا بہتر ہے کیونکہ
بہ نسبت اونی کپڑے کے حرارت عزیزی کو زیادہ باہر نکلنے سے مانع نہین ہوتا ہے اور بہ نسبت
چھالٹی کے بیرونی حرارت کو جسم تک کم پہنچنے دیتا ہے اور موسم برسات مین غسل فلالین کی
تر نہین رہتا ۔

سرد موسم مین بوقت تبدیلے لباس سردی لگنے کا اندیشہ رہتا ہے اسلیے جلد جلد کپڑا
بدلنا مناسب نہین ہے اور ضرورت کے سبب سے بدلنے مین بہت ہوشیاری کرنی پڑتی ہے
ورزش کے بعد جب پسینہ خشک ہو جاے تو گرم و خشک کپڑا پہنتے ہین ورنہ سردی لگنے
سے خصوصاً موسم سرما مین درجہ سفلی و اعضاء اندرونی مین سوزش ہو جاتی ہے اور
ورزش کے وقت بھی ہلکا کپڑا بدن پر رکھنا ہوتا ہے

بچون مین کمر اور سینہ کا کسنا (جیسا کہ اکثر لڑکیون مین دستور ہے) کسی حالت مین اچھا
نہین ہے بلکہ ہمیشہ ہر عمر مین کپڑا ڈھیلا ہونا بہتر ہے تا کہ عضلاتی حرکت مین فرق
نہ آسکے ۔

جوانی مین فلالین کا پہننا خصوصاً پیٹ کو ڈھکنا بہتر ہے لیکن زیادہ گرم لباس پہننا اچھا
نہین ہے مگر بڑھاپے مین بہت گرم کپڑون کی پہننے کی ضرورت ہوتی ہے

جیسی پوشاک اونی ہو خواہ سوتی ہمیشہ صاف اور خشک رکھنی چاہیے یعنے پسینہ سے تر
اور بودار نہ ہونے پاوے

نیز اسبابت کا لحاظ رکھنا ہے کہ سفید کپڑا دھوپ اور گرمی سے بچاتا اور سیاہ شعاع آفتاب کو
جذب کرتا ہے یہی وجہ ہے کہ موسم سرما مین سیاہ کمل اور گرمیون مین سفید چادر مریضون
کو دیے جاتے ہین ۔ علاوہ برین ایسے موسم مین کہ شبنم وغیرہ بکثرت ہو بستر چادر خشک

ہے وغیرہ کو دھوپ دینا ضرور ہے تاکہ نمی کا اثر اسمین نہ رہے۔

پنجم مکان

عموماً مکان بنوانے مین قواعد حفظان صحت کی رو سے اُسکے درست ہونیکا خیال نہین کیا جاتا ہے بلکہ جہان جس قطعہ مین خواہ وہ بلندی پر ہو یا نشیب مین زمین دستیاب ہو سکے یا کسی قسم کا دنیوی فایدہ نظر آوے بلا خیال قواعد حفظان صحت کے مکان بنوا لیتے ہین۔ علاوہ ازین وطن بھی قریب قریب ہر شخص کو عزیز ہوتا ہے اور وہ وہین بود و باش اختیار کرتے ہین خواہ آبادی وہان کی کتنی ہی گنجان کیون نہو۔ پس تندرستی قایم رکھنے کے لیے مکان بود و باش و مقام سکونت کا قواعد حفظان صحت کی رو سے درست ہونا ضرور ہے۔ چنانچہ بود و باش کے لیے بلند قطعہ کو نشیب والے قطعہ پر ترجیح دیتے ہین۔ ہندوستان مین اکثر ایسے بلند اور سنگین مکان بنواتے ہین جنہین صاف ہوا کا اچھی طرح سے اندر نہین ہو سکتا ہے علی ہذا اونکا صحن بھی از بس تنگ ہوتا ہے جہان دھوپ بالکل نہین پہونچ سکتی ہے زینہ مین پیخانہ تعمیر کراتے ہین۔ ایسی قطعہ کا مکان قواعد حفظان صحت کی رو سے درست نہین ہے۔ پس مکان ایسا ہونا چاہیے جسمین ہوا کی آمد و رفت بخوبی ہونیکی غرض سے مقابل مین دروازے دو یا زیادہ اور اوپر کی طرف چند کھڑکیان ہون۔ مکان کے اندر کی زمین صاف و خشک بلا نمی کے ہونی چاہیے۔ جس زمین مین تری یا نمی ہوتی ہے وہان ایسا بندوبست کیا جاتا ہے کہ مکان کی سطح اطراف کی زمین سے قریب چہار اینٹ زیادہ بلند ہو۔ اگر نمی اسطرح سے بھی دفع نہو سکے تو انکے نیچے محراب بنا دین تاکہ مکان کے نیچے ہوا رہے اور نمی سطح مکان تک نہ پہونچ سکے۔ دیوارون پر چونے کی گچ کرا دین تاکہ نمی زمین کی اوسپر اثر نہ کرے۔

سبب کیونکہ مکان میں ہر روز جھاڑو دینے اور سال بھر میں ایک دو دفعہ قلعی کرنے بغیر صفائی
نہیں رہتی اور کچا گھر ہو تو اسکو جلد جلد لیپنا پوتنا مناسب ہے مگر زمین و دیواروں کے
چھپر کنے اور دھوئیں سے میلی ہو جاتی ہے لیکن گرم موسم میں چھپر کا ذکر نہ کیا کیونکہ یہہ صفائی قاعدہ ضروری نہیں
صبح و شام ہر ایک مکان کے دروازے کھولنا مناسب ہے خاصکر ہندوستانیوں کو
جنکے سونے بیٹھنے کے گھر میں ہی کھانا پکتا ہے اور حقہ کا دھواں گھٹا رہتا ہے انکو سونے
سے پہلے دروازوں اور کھڑکیوں کا کھول دینا بہت ضرور ہے تاکہ صاف ہوا آجائے اور
مکان میں روشنی کا بھی ہونا چاہیے کیونکہ جن بچوں یا عورتوں کو روشنی نہیں ملتی وے دبلے
ہوتے ہیں اور رنگ انکا پھیکا ہوتا ہے

لکڑی یا بانس یا پھوس کا مکان بود و باش کے لیے عمدہ ہے کیونکہ ہوا کی آمد و رفت نہیں
بخوبی ہو سکتی ہے۔ مکان کا صاف و ستھرا ہونا اور اسکے چوگرد سیلا و کوڑا وغیرہ نہ ہونا ضرور ہے
کیونکہ مکان سیلا ہوگا تو اسکے اندر کی ہوا صاف نہوگی اور اطراف میں غلاظت ہوگی تو جو
ہوا اسکے اوپر سے گذر کر مکان میں آئے گی وہ بدبودار ہو جاویگی

مکان بود و باش میں گائے بیل وغیرہ کا باندھنا درست نہیں ہے کیونکہ گوبر اور لید وغیرہ
لید اور بعض بیمار انکر مکان کی ہوا خراب کرتے ہیں غلاظت مثلاً بول و براز وغیرہ کی دفعیہ کے واسطے
مناسب بندوبست ضرور ہے بڑے بڑے شہروں میں یہہ بندوبست کیا جاتا ہے کہ زمین
کے نیچے بڑی بڑی نالیاں بنی ہوتی ہیں جنمیں غلاظت ڈالی جاتی ہے اور چونکہ پانی کی
دھار کے زور سے بہکر آبادی سے دور کسی غار جھیل یا دریا میں پہونچ جاتی ہے لیکن یہہ بندوبست
ہر جگہہ ممکن نہیں ہے علاوہ ازیں اسمیں صرف کثیر ہوتا ہے اسلیے یہہ تدبیر ہندوستان میں ہر جگہہ
ممکن نہیں ہے اور چونکہ مزدور مثلاً مہتر وغیرہ کم قیمت میں دستیاب ہوتے ہیں اور انہیں سے
یہہ کام صفائی وغیرہ کا کرایا جاتا ہے پس اسکی بابت چند ہدایت ضروری زیر قلم کرتے ہیں

مہتروں کو ہدایت کریں کہ فضلہ کو ڈبے وغیرہ کی صفائی و نیز دور کرتے ہوا کرے ۔
پیخانہ پیشاب کو علیحدہ علیحدہ رکھنا چاہئے گو کہ یہ بات ہندوستان میں ممکن نہیں ہے کیونکہ جہان
پیخانہ پھرتے ہیں وہیں پیشاب کرتے اور آبدست لیتے ہیں تاہم حتی الامکان اسکا خیال رکھنا
واجب ہے جیلخانوں میں یہ قاعدہ ہے کہ گملوں یا نالیوں میں خشک مٹی دو دو انچہ بچھا کر
انہیں میں پیخانہ پھرتے ہیں لیکن پیشاب کرنے اور آبدست لینے کے واسطے جدا ہی برتن ہوتا ہے
بہرحال پیخانہ کو کسی مٹی کے برتن میں رکھ کر اوسکے اوپر خشک مٹی چھڑک کر شہر سے دور لیجا کر
اور کھیت میں ایک فٹ عمیق اور اسیقدر عریض نالیاں کھودیں۔ بعد کو ان نالیوں کو آدھ انچہ
فضلہ بھر کر اوپر سے چھ انچہ خشک مٹی ڈالکر ڈھک دیں۔ اسطرح سے خشک مٹی کے استعمال
کو ڈرائی ارتھ کنزرونسی Dry earth conservancy بولتے ہیں۔ کچھ عرصہ بعد اوس زمین میں
ہل چلانا چاہئے تاکہ فضلہ مٹی کے ساتھ بخوبی آمیز ہو جاوے ۔ اس زمین میں اناج بونے
سے بہت جلد اور بہت افزائش سے اوگتا ہے اور فصل اچھی ہوتی ہے ۔ فضلہ کو نوکروں میں
بھر کر لیجانا مناسب نہیں ہے

غلیظ سیال مثلاً پیشاب حوض کے پانی وغیرہ کے واسطے یہ تدبیر کریں کہ اوسکو لوہے کے
صندوقوں میں جنمیں ڈھکنی لگی ہوتی ہے بھر کر آبادی سے دور لیجا کر زمین پر چھڑک دیا کریں
تاکہ وہ زمین اُسے جذب کر کے مضبوط ہو جاوے ۔ بعض شہروں میں بستی سے باہر بڑے بنائے
ہوتے ہیں جنکو ہم پبلک یا پبلک لیٹرین Public latrine بولتے ہیں اور وہاں بھی پیخانہ پیشاب
علیحدہ علیحدہ کرانے اور ڈرائی ارتھ کنزرونسی کا بندوبست ہے ۔

ایسے پیشہ ور جنکے پیشہ میں تعفن و بو وغیرہ پیدا ہوتی ہے مثلاً قصاب وغیرہ اونکی دوکان یا
کارخانہ بستی سے دور ہونا چاہئے ۔ اور منجانب سرکار ایسے شخصوں کی نگرانی ہونی ضرور ہے
قصابوں کو چاہئے کہ وے گوشت پر مکھی نہ بیٹھنے دیں جو کہ مختلف امراض کی حامل ہو کر

گوشت کو خراب کر دیتی ہین اور جسکے استعمال سے مختلف امراض کے ہونیکا اندیشہ رہتا ہے کیلے
کے خول وغیرہ کو دور لیجاکر دفن کر دیا کرین۔

ایسی زمین جو کہ پندرہ فیٹ عمق تک خشک ہو سکونت کے لئے عمدہ سمجھی جاتی ہے کسی مقام پر
پانی خواہ برسات کا ہو یا کوئے وغیرہ کا عرصہ تک جمع نہ رہنے پاوے جسمین زمین کا ایک جانب
کو سلامی دار ہونا حقیقتہ پانی کے حل کرنے کے واسطے کافی ہے۔ اگر زمین ڈہالو نہو اور ہموار ہو تو
اسمین ایک جانب کچی نالیان سلامی دار بنوادین یا قریب دروازہ ایک بڑا تالاب تعمیر کرادین
تاکہ اُس پاس کا پانی اُسمین جمع ہوتا رہے اور نمی کا دفعیہ ہو جاوے گانو کی آب و ہوا
خراب ہو جانیکا باعث یہ ہے کہ وہان کے باشندے مکان بنانے کے لئے گانو کے اطراف سے
مٹی کہود لیتے ہین جس سے غار بنجاتے ہین اور انہون مین برسات کا پانی جمع رہتا ہے اس پانی
مین وہان کے باشندے سن وغیرہ کے پیڑ بھگوتے ہین کپڑے دہوتے ہین بلکہ پاخانہ پھرتے
ہین علاوہ ازین جب اس پانی مین درختون کی پتیان گرکر سڑتی ہین تو مختلف خراب اور
مضر گیسین پیدا ہوتی ہین۔ اگر باعث خرابی کا یہی تحقیق ہو جاوے تو اون غارون کو مٹی
سے بہر دین یا ایسی تدبیر کرین کہ اونمین پانی جمع نہ رہنے پاوے۔

ششم جسمی و ذہنی کام

حافظ صحت کو یہ جاننا ضرور ہے کہ صحت جسمانی و درستی حواس کے لئے جسمی ورزش
دماغی محنت امر لازمی ہے کیونکہ اس سے جسم کے فضولات تحلیل ہوتے ہین یعنی کاربن خارج ہوتا
رہتا ہے بطور چربی جمع ہونے نہین پاتا جس سے بموقع فربہی جسم مین آوے
نیز تمام ریزشات جیسے پیشاب پسینہ وغیرہ معمولی حالت پر اخراج پاتے ہین اور اجابت بھی
خلاصہ ہوتی ہے۔

دوران خون ترقی پکڑتا اور حرارت غریزی کو قایم کرتا عمل تنفس برابر جاری رہتا ہے۔ جسم
خون بخوبی صاف رہتا ہے اور کام آلات ہضم کا بھی درست رہتا ہے - اسواسطے طالب صحت کو
ہر عمر مین ورزش کرنا بہت ضرور ہے لیکن ورزش اعتدال اور اندازہ معین کے ساتھہ حسب
طاقت وعمر وملک وموسم ہونی چاہیئے اگر زیادہ ہوگی تو بجاے پرورش وافزایش جسم مین
تحلیل یعنے تکان ناتوانی لاغری واقع ہوگی اور کمی کی صورت مین خون کی گردش سست اور
حرارت غریزی وفعل تنفس کم ہوگا جسکے باعث فضول چیزین جسم مین جمع ہوجاوینگی۔
بچون کو اور بوڑہون کو کم اور جوانون کو زیادہ ورزش کی ضرورت ہے چنانچہ نہایت عمدہ
بچون کے لیے کرچہ دیر چت پڑا رہنا کچہہ دیر گودی مین رہنا اور جب وہ کسیقدر بڑا ہوجاوے
تو کھیلنے ہرنا دوڑنا ۔ بہاگنا جس سے درونی وبیرونی اعضا کی نشوونما ہوتی ہے کافی
ورزش سمجھی گئی ہے ❊

پچاس یا ساٹھہ برس کی عمر مین یعنے جب اعضاے اندرونی مین تبدیلی وحواس خمسہ مین کمزوری ہوتی
ہے پہیپہڑہ کم ہو لیتے ہین سواے قوۃ متخیلہ کے سب اعضا کمزور ہوجاتے ہین جسم لاغر اور قد
خم ہو جاتا ہے ایسی حالت مین جسمی ودماغی محنت بہت کم کرنا چاہیئے کیونکہ بوڑہا آدمی ایسا
ہوتا ہے جیسے جرجر کہنہ گنبد جسکے ہر وقت گرنیکا ڈر رہتا ہے۔

جوانی مین گھوڑے پر چڑہنا کشتی لڑنا اکہاڑے مین باقاعدہ ورزش کرنا لیزم ہلانا کشتی
کہینا پیادہ یا تین چار میل بحساب فی گھنٹہ دو میل کے چلنا عمدہ ورزش سمجھی جاتی ہے
ایام شباب مین جو لڑکیون مین تخمینا تیرہ برس اور لڑکون مین اُنکے ایک دو برس بعد سے
اکیس یا بائیس برسکی عمر تک ہے تمام عضلات واعصاب کی حرکت نہین کا دماغی واخلاق
اشغال زیادہ ہونے چاہیئن کیونکہ ان کے سست رہنے وحرکت نہونے سے تمام جسم خصوصا
جگر مین دوران خون سستی سے ہوتا ہے دل کمزور ہوجاتا ہے پہیپہڑے کم پہولتے ہین

خون کم صاف ہوتا ہے ہڈیان پتلی پڑجاتی ہین اور طرح طرح کے نقصان ہوتے ہین اگرچہ
عورتون کو مثل مردون کے قوی ہونا ناممکن ہے لیکن ہندوستان مین شرفا و امرا کے لڑکون
کو تو کچھہ کسیقدر محنت ورزش ہوتی ہے مگر لڑکیان ہر وقت پردہ مین رہتے اور کچھہ کام نہ کرنیکے
سبب حرکت نہونے سے دبلی پتلی و کمزور ہوتی ہین پس چونکہ بچون کے مضبوط ہونیکے لئے
ان کا قوی ہونا ضرور ہے اسلئے چوبیس گھنٹے کے اندر پانچ چھہ گھنٹے بھی مستورات گھر مین
کا ایسا کام کاج کرین جسمین حرکت ہو تو ممکن ہے کہ سینہ چوڑا و ہڈیان مضبوط و قوی ہوجا
اور بچے بھی قوی پیدا ہون اور جب مستورات کھانا پکانا اپنے ہاتھہ سے کرینگی تو ایک تو
ایک طرح کی ورزش ہوگی دوسرے کہ وہ ایک چیز سے مختلف قسم کا کھانا صفائی کے ساتھہ
پکا سکتی ہین جسکو تمام کنبے کے لوگ ذائقہ کے ساتھہ کھا سکتے ہین

گو کہ حرکت کرنے سے نشو و نما اچھی طرح ہوتی ہے اور طبیعت درست رہتی ہے لیکن زیادہ کام
کرنے سے بھی آدمی کمزور ہوجاتا ہے جیسا کہ غربا جو بہت محنت کرتے ہین وہ اکثر کمزور ہوتے
ہین اور یکایک زیادہ محنت کرنے سے تکان اور عضلات مین درد ہوجاتا ہے اسلئے ایک
اندازہ سے اور بتدریج اور وقفہ دیکر محنت کرنا مناسب ہے اور بہت زیادہ محنت کیے بعد غذا اچھی
اور زود ہضم کھانے سے عصبی کمزوری رفع ہوجاتی ہے

موسم سرما اور سرد ملکون مین بہ نسبت گرم ملک اور گرمی کے موسم کے ورزش کی زیادہ ضرورت
ہے کیونکہ سرد ملکون مین ایک جگہہ آرام سے بیٹھنے سے سردی زیادہ معلوم ہوتی ہے
اور خون کی گردش سست ہونے سے حرارت غریزی کم ہوجاتی ہے اور گرم ملک و موسم
مین بیرونی گرمی کے سبب تحلیل زیادہ ہوتی ہے اسوجہ سے تھوڑی ورزش کی ضرورت ہے
جن اشخاص کو کسی خاص جگہہ نشست سے بہت عرصہ تک خراب ہوا یا ایک ہی جگہہ بہت
بیٹھے رہنے کا اتفاق ہوتا ہو جیسا مدرسے کے طلبا اور منشی اور متصدی وغیرہ ہین انکو بغیر

ورزش سے تندرستی قایم رکھنا ناممکن ہے پس ہر اسکول و مدرسے مین اکھاڑا ہونا چاہیے
تاکہ لڑکے ورزش کرین طلبا کو اس امر کا بھی خیال رکھنا چاہیے کہ جسمی محنت کے ساتھ
دماغی محنت کرنا بھی ضروریات سے ہے کیونکہ جسقدر جسمی طاقت ترقی پکڑتی ہے دماغی قوۃ
بھی بڑھتی جاتی ہے اور دماغی قوۃ کے قایم رکھنے کے لیے ذہنی کام اور شغل کی ایسی ضرورت ہے
جیسے صحت جسمانی کے لیے ورزش کی - اس سے ذہن رسا اور چالاک ہوتا ہے اور دل کو
ایک طرح کی فرحت اور خوشی پیدا ہوتی ہے اور طبیعت بحال رہتی ہے جو لوگ اعتدال کے
ساتھ ذہنی محنت کرتے ہین اکثر تندرست رہتے ہین اور بہت کم بیمار ہوتے ہین برخلاف اسکے
جو لوگ دماغی کام نہین کرتے سست اور مجہول ہو جاتے ہین ان کا ذہن کند اور خراب
ہو جاتا ہے اور ان کو طرح طرح کے مرض لاحق ہوتے ہین - بے شغلی ایسی خراب چیز ہے کہ
تمام بدکاریان اور بدفعلیان اسیکے باعث ظہور مین آتی ہین -

ہفتم - خواب

بعد جسمی و ذہنی محنت کے خواہ مخواہ نیند آتی ہے تاکہ تکان جاتا رہے چنانچہ ننھے بچے
شام سوتے ہین اور صبح ہی اُٹھتے ہین پس گہری نیند مین کسیکو اوٹھانا مناسب نہین ہے
خصوصاً جب بچے بہت کمزور ہون انکو علی الصباح نہ اٹھاوین اور تین چار برس کے
بچون کو دن مین بھی ایک یا دو گھنٹے کی سونے کی اجازت دین - جوانی مین چھ گھنٹے سے
آٹھ گھنٹے تک سونا کافی ہے

معمولی محنت کرنے و غذا کھانے کے بعد آرام سے میٹھی نیند آتی ہے اور بغیر سونے کے
کھانا ہضم نہین ہوتا لیکن خوب شکم سیر کھانا کھانے سے تین گھنٹے بعد سونا بہتر ہے
جیسے نیند سے تکان رفع ہو جاتا ہے ایسا ہی اطمینان دلی اور طبیعت کی خوشی اور صحت

تندرستی و زیادتی عمر کا ایک بڑا سبب ہے یہہ تینون باتین حاصل نہون تو آدمی بہت دن زندہ نہین رہ سکتا ۔

ہشتم چال چلن و عادات

چال و چلن ہر مذہب اور ہر فرقہ اور ہر ملک کے آدمیون کا جدا جدا ہوتا ہے مگر شروع ایام شباب مین جیسی بنیاد پڑتی ہے وہ تمام عمر قایم رہتی ہے کیونکہ اچھی یا بری باتین ان چھہ سات برس کے ایام مین جو جم جاتی ہین وہ پھر نہین نکلتین اور چونکہ ان دنون مین خود شعور حاصل ہو جاتا ہے اس سبب سے بھلائی برائی کا خود ذمہ دار ہے اگر عادات خراب ہو جائین تو ماباپ کا اسمین کچھہ قصور نہین تصور کیا جاتا ۔

جب ایام نشو و نما ختم ہو جائین یعنی مردون کو بائیس ۲۲ یا تیئس ۲۳ برس کی عمر مین اور عورتون کو مردون سے دو چار برس پہلے شادی کرنا چاہیے ۔

بعض آدمی اشیاء نشی مثلاً شراب و تماکو وغیرہ کی عادت جو ڈال لیتے ہین یہہ بات ثقہ لوگون کے نزدیک بد تہذیبی مین داخل ہے اور درحقیقت از روے طب بھی آئین سراسر نقصان متصور ہے چنانچہ تماکو کے پینے سے اشتہا مین کمی اور دوران خون مین سستی ہو جاتی ہے جس سے جسمی و عصبی کمزوری ہو کر آدمی بزدلا ہو جاتا ہے ۔ علی ہذا القیاس شراب بھی چونکہ داخل غذا نہین ہے بدینوجہ اسکے زیادہ استعمال کرنے سے بھی نظام عصبی و دل و پھیپڑہ و جگر کے افعال مین فتور پڑ جاتا ہے اور زندگی کم ہو جاتی ہے اگر بجاے اسکے چاے کافی یا دودہ وغیرہ پئین تو صحت قایم رکھنے کے لئے بہت مفید ہو سکتا ہے مگر ضرورتاً کم مقدار مین غذا کے ہمراہ یہہ پی بھی جاوے تو اسقدر شراب پی سکتے ہین جسمین چوبیس گھنٹے کے اندر خالص الکحال ڈیڑہ اونس سے زیادہ نہو چنانچہ

ایک نقشہ لکھا جاتا ہے جس سے صاف ظاہر ہو سکتا ہے کہ کتنے اونس الکحال مختلف قسم کی شرابوں کے کس مقدار میں ہے۔

نقشہ مقدار الکحال

مقدار شراب	نام شراب	مقدار الکحال
ڈھائی پائینٹ	بیر شراب	ڈیڑہ اونس
ڈیڑہ پائینٹ	ایل و پورٹر	”
پندرہ اونس	کلارٹ و برگنڈی	”
چھہ اونس	پورٹ و شیری	”
تین اونس	اسپرٹ مثلاً برانڈی	”

فائدہ اسپرٹ یعنی شراب مقطر کا استعمال کرنا زیادہ مضرت رسان ہے کیونکہ اس میں فیوسل آئیل Fusel Oil ہوتا ہے جو ایک قسم کا زہر ہے

نہم مردہ کی تجہیز و تکفین وغیرہ کا بندوبست کرنا

مردہ کا بندوبست کرنیکو انگریزی میں ڈسپوزل آف دی ڈیڈ Disposal of the dead کہتے ہیں۔ دیہات میں جہاں آبادی کم و افتادہ زمین بہت ہوتی ہے اس بات کا کچھ تردد نہیں ہوتا لیکن بڑے بڑے شہروں میں یہ امر غور کرنیکے قابل ہے کہ آیا مردہ کا گاڑنا بندوبست کرنا بہتر ہے جیسین زمین کو تکلیف نہ ہو لیکن تحقیق کرنے سے ظاہر ہوا ہے کہ

اس باب مین ہر مذہب والے کی رائے مختلف ہے

چنانچہ پارسیون مین ایک ایسا اونچا مینار بناتے ہین جسکی چھت جالیدار ہو اوسکے اوپر مردون کو رکھتے ہین تو آفتاب کی تپش سے جسمی عناصر مین تبدیلات ہوکر کچھہ ابخرات بنکر ہوا مین شامل ہو جاتے ہین اور کچھہ گل سڑکر مینار کے زیرین سطح پر جمع ہوتے رہتے ہین۔ مصریون مین مصالح بھرکر صندوق مین رکھنے کا دستور ہے - اہل ہنود مین جلانے یا دریا مین ڈالنے کا رواج ہے۔

عیسائی اور مسلمان اپنے مردون کو زمین مین دفن کرتے ہین۔

اگرچہ مختلف طریقہ ہاے مذکور ہر فرقہ کے مذہب کے بموجب درست ہین لیکن ازروے قواعد علم حفظ صحت دیکھا جائے تو بعض طریق نامناسب معلوم ہوتے ہین مثلاً پارسیون کے طریق مین مردہ کی بو کے منتشر ہونیکا احتمال رہتا ہے

مصالح بھرکر رکھنے سے بھی کچھہ فائدہ نہین ہے کیونکہ اول تو آیندہ نسلون کو اپنے بزرگون کی نعش کا کچھہ خیال نہین ہوتا - دوسرے مصالح وغیرہ مین صرف کثیر ہوتا ہے - تیسرے اجتماع نعش سے جگہہ گھرتی ہے۔

جلانیکا طریق بہت بہتر ہے کیونکہ اس ترکیب سے عناصر مین جلد تبدیلی ہوکر ہوائی اجزا ہوا مین شامل ہو جاتے ہین اور چند معدنی اجزا کی راکھہ باقی رہجاتی ہے مگر کم جلایا جائے تو متعفن ابخرات نکلکر ہوا کو خراب کردیتے ہین۔

کم سے کم آٹھہ من لکڑیان ایک اوسط قد کی نعش جلانیکے واسطے کافی ہین۔

ہان نہایت تیز آنچ مین بالکل مردہ جلجائے یا کوئی ایسی کل ہو جسمین فوراً جلکر خاک ہو جائے اور بخارات بہت اونچے چلے جائین تو اس سے بہتر اور کوئی طریقہ نہین ہے لیکن ایک دقت یہہ ہے کہ اسمین روپیہ زیادہ صرف ہوتا ہے۔

گہرے پانی مین نعش کو ڈبا دینا سب سے زیادہ پسندیدہ و بہتر ہے لیکن یہہ بات ہر جگہہ میسر نہین ہو سکتی ÷

سب سے زیادہ قدیم دستور دفن کرنیکا ہے اسمین اور اجزا تو تھوڑے دنون مین ہی متفرق ہو جاتے ہین مگر ہڈیان مدت تک ویسی ہی رہتی ہین -

دفن کرنے مین یہہ چند قباحتین ہین کہ تھوڑی مدت کے بعد تمام شہر قبرستان ہو جاتا ہے اور بوقت تبدیلی عناصر اجزا ہوائی مثلاً کاربونک ایسڈ وامونیا وسلفیورٹیڈ ہیڈروجن وکاربوریٹڈ ہیڈروجن وفائیٹرس ایسڈ ونایٹرک ایسڈ وغیرہ جو نکلکر ہوا مین شامل ہوتے ہین تو اسوقت متعفن انجرات اطراف کی ہوا کو خراب کر دیتے ہین اور اجزا ارضی زمین مین رہکر کچھہ تو درختون کی پیدائش مین کام آتے ہین اور کچھہ نیچے ہی نیچے پانی کے ذریعہ سے بہکر چاہ و تالاب جو قبرستان کے نزدیک ہو اسمین چلے جاتے ہین جس سے انکا پانی پینے کے قابل نہین رہتا -

پس اِن وجوہات سے یہہ طریقہ پسندیدہ نہین ہے لیکن ابتک چونکہ رائج ہے اسواسطے یہہ احتیاط کیجائین تو بہتر ہے - اوّل - قبرستان جاے سکونت سے کم سے کم نصف میل فاصلہ پر ہونا چاہئے اور اسکی زمین کی سطح قرب وجوار کی بستی کی زمین سے نیچی ہونا ضرور ہے تاکہ قبرستان کا سب پانی ڈرینج بستی کے پانی کو خراب نکرے دوم - قبرین بہت قریب قریب نہون قبرستان مین درخت لگانا بہتر ہے - سوم مردہ کو بہت گہرا دفن کیا جاے تاکہ متعفن بخارات نکلکر مضرت رسان نہون - چہارم کچھہ عرصہ کے لئے مردہ کو سڑن سے محفوظ رکھنا ہو تو لکڑیکا برادہ اور دو تین اونس کاربولک ایسڈ چھڑک دین - پنجشم ایک قبر مین ایکہی نعش ہو لیکن اطالیہ مین چونکہ یہہ امر ناممکن ہے اسواسطے انکا یہہ دستور ہے کہ سولہ یا سترہ فیٹ گہرا گڑہا

کھود کر قطار سے سیدھا مردون کو لٹاتے ہین پھر چونہ اوپر ڈالکر دوسری قطار اسطرح
رکھتے ہین کہ پہلی قطار کے جدہر پاؤن تھے اُودہر دوسری قطار کے سر ہون پھر اوپر
چونہ ڈالکر تیسری قطار لگاتے ہین اور اسیطرح تہ بتہ جماتے چلے جاتے ہین جب چھہ فیٹ عمق
رہے تب مٹی ڈالدیتے ہین +

خون وامراض خون کا بیان

بحالت زندگی جسم کی پرورش اور اُسکی تبدیلیان بذریعہ خون کے ہوتی ہین اور بغیر
واقفیت ماہیت و دیگر حالات خون کے اسکے امراض کا سمجھنا نا ممکن ہے لہذا حالات خون کے
بیان کے بعد امراض متعلقہ خون کا ذکر ہوگا۔

حالات خون

خون ایک ایسی چیز ہے جسپر تمام ذی روح کی زندگی کا انحصار ہے جیسے اور زندہ اعضا
اور اجسام کی صفت ہے کہ ہمیشہ حرکت یعنی اپنے عمل کی انجام دہی کے وقت اُنکے
ذرے بگڑتے ہین اور پھر سکون کے وقت بجائے اُنکے بنجاتے ہین (گویا آدمی کی زندگی
اور موت ایک ساتھ شروع ہوتی ہے) ایسے ہی مرتے دم تک خون کا بننا بگڑنا بھی
جاری رہتا ہے ۔ زندگی کے قرار رہنے کے لئے ضرور ہے کہ خون ہر عضو کو پہنچے تاکہ کیمیاوی
تبدیلیان بدرستی تمام عمل مین آوین چنانچہ کھانے اور پینے اور سونے وغیرہ سے غرض یہی
ہے کہ خاص مقدار خون کی ہر عضو مین پہنچتی رہے تاکہ اسکے وسیلہ سے مادہ پرورش

کنندہ اور اوکسیجن کی تقسیم ہر بناوٹ کے حصّہ مین آدمے جسپر زندگی کا انحصار ہے ایک خاص عرصہ مین غذا اور ہوا اور پانی اسی مقدار مین جسم کے اندر پہنچتے ہین جتنے کہ بذریعہ بول و براز و تنفس و عرق کے خارج ہوتے ہین -

مگر کم عمر مین بہ نسبت آمد کے خرچ کم ہوتا ہے یعنی بچون کے خون آور دے جسقدر اشیاء پرورش کنندہ ہر ایک عضو مین پہنچاتے ہین اُس سے کم مقدار مین خارجی اجزا لاتے ہین یہی سبب روز بروز اُنکے جسمی وزن کے بڑہنے کا ہے اور ضعیفی اور بیماری مین آمد کی نسبت خرچ زیادہ ہوتا ہے اسیوجہ سے ان حالتون مین بگڑی ہوئی ساخت کے درست کرنے کی طاقت کم یا بالکل زائل ہو جاتی ہے بلکہ بیماری مین ایک نقصان اور ہوتا ہے کہ فضول و زہریلی اشیا جسم مین پیدا ہو کر اونکا اسقدر جلد اخراج نہین ہوتا جتنا جلد اُنکا خارج ہونا ضرور ہے اور بسبب عدم اخراج مادہ مذکور خون کی مائیت مین فتور پڑجاتا ہے جیسے سوزش جگر مین صفرا اور سوزش گردہ مین یوریا اور رُکاوٹ تنفس مین کاربونک ایسڈ خارج ہونے اور خون مین رہجانے سے خرابی پیدا ہوتی ہے

وزن مخصوصہ خون کا حالت صحت مین بحساب اوسط ایکہزار پچپن ہوتا ہے مگر بعد فصد کھولنے کے اور انیمیا و البیومنوریا و اسکروی و نقرس مین کم اور ہیضہ و بطوء بطس تھوڑا و ذیابطس مین زیادہ ہو جاتا ہے

حرارت ۹۸ درجہ ہوتی ہے اور بوجہ امراض کے اُسمین کمی بیشی ہو جاتی ہے

زندگی مین بحالت صحت خون مین الکلائن یعنی کھار کی کیفیت ہوتی ہے اور فاقہ کشی کے زمانہ مین یہہ کیفیت زیادہ ہو جاتی ہے اور مرنے کے بعد شاید خون کی شکر لیکٹک ایسڈ Lactic Acid مین تبدیل ہونیکے سبب تیزابی کیفیت پائی جاتی ہے۔

مقدار خون کی انسان کے جسم مین مختلف ہے لیکن بحساب اوسط تندرست جوان آدمی

اُسکے جسمی وزن کا چودہواں حصہ یعنی جسکا وزن اگر تیس سیر ہو تو دس پونڈ یا پانچ سیر خون پایا جاتا ہے

خون اصل میں ایک صاف زردی مائل سیال ہے مگر سرخ کیسون کے سبب سے اُسکا رنگ شریانوں میں گہرا سرخ اور وریدوں میں سرخ سیاہی مائل معلوم ہوتا ہے

بحالت زندگی جسم کے اندر سیال شکل میں رہتا ہے لیکن جسم سے باہر نکلکر پانچ سات منٹ میں جم جاتا ہے

بحالت صحت خون کے ایک ہزار حصوں میں یہہ اجزا پائے جاتے ہیں +

نقشہ ماہیت خون و مقدار اجزا بہ یکہزار حصہ

نمبر	نام جزو	مقدار	کیفیت
۱	پانی	۷۸۴ حصہ	اسمین آکسیجن و کاربن و نیٹروجن ہے
۲	ریڈ کارپسکلز	۱۳۱ حصہ	
۳	فائبرن	۲ر۵ حصہ	
۴	البیومن	۷۰ حصہ	
۵	نمک	۶ حصہ	سوڈیم و میگنیشیا و آہرن کے فاسفیٹ - سلفیٹ آف پوٹاش - کلورائیڈ آف سوڈیم - و پوٹاسیم سلیکا وغیرہ +
۶	چربی	۱ر۲ حصہ	مارگرین - اولین - سیرولین - کولیسٹرین و فاسفورس ملی ہوئی چربی
۷	متفرق اشیا	۵ر۳ حصہ	کریاٹین - یوریا - یورک ایسڈ پت کا رنگ وغیرہ +

مجمل طور پر دیکھا جاوے تو خون یعنی لائکر سنگوئنس Liquor Sanguinis
اور سرخ والے اور سفید دانے اور چربی اور چند خورد اشیا شمل نقاط کے ہوتی ہین +
لائکر سنگوئنس کو پلازما Plasma بھی کہتے ہین اور اسمین البیومن و فائبرن و چند
قسم کے نمک ہین +

ریڈ کارپسکلز یعنی سرخ دانے مدور اور انکے دونو سطحے چپٹے اور مجوف بغیر نیوکلئس
Nucleus کے ہوتے ہین اور بہ سبب شامل ہونے فولاد کے ایک سرخ سیال چیز انمین
بھری رہتی ہے جسکو ہیمٹو گلابیولن Haemato-Globulin کہتے ہین اور خون
مین سرخی انھین کے سبب سے ہوتی ہے

ہوائیٹ کارپسکلز White Corpuscles یعنی سفید کیسے جنکو لیوکو سائیٹس
Leuco-cytes بھی کہتے ہین شکل مین بیضاوی اور دانے دار ہوتے ہین اور بحالت
صحت چار سو سرخ دانون مین ایک سفید دانہ رہتا ہے مگر غذا کھانے کے بعد تھوڑی دیر
کے لیے یا مرض لیوکو سائتھیمیا Leuco-cythaemia مین انکی زیادتی
ہو جاتی ہے +

اگر جسم سے خون نکالا جاوے تو دس منٹ کے اندر بسبب انجماد فائبرن کے ایک نرم لوتھڑا
بندھ کر اور پندرہ منٹ مین سخت ہو کر اسکے دو حصے ہو جاتے ہین ایک کلاٹ Clot
یعنی لوتھڑا جسمین منجمد فائبرن مع سرخ کیسون کے ہوتی ہے مگر کبھی تو سرخ کیسے سارے
لوتھڑے مین ہوتے ہین اور کبھی وسے نیچے دب جاتے ہین اور اوپر کے سفید حصے مین صرف
فائبرن ہوتی ہے جسکے بہت سکڑنے سے بالائی حصہ مجوف ہو جاتا ہے جسکو بفڈ اینڈ
کپڈ Buffed & Cupped بولتے ہین دوسرا پھیکے رنگ کا سیال جو
سیرم کہلاتا ہے اسکا وزن متناسبہ ۱۰۲۹ اسہے اور اسمین کیفیت کھاری پانی جاتی

ہے اور اسمین البیومن ہوتا ہے جس سے کیسہ ہائے جسم بنتے ہین اور جسم کی کل ساخت
کی پرورش ہوتی ہے - اگر خون سے البیومن کی کمی ہوجاوے تو جسم کے کم پرورش پانے
کی علامات ظاہر ہوتی ہین +

فایبرن کے سبب سے لوتھڑے کا بننا تیس سے چالیس منٹ تک ہوتا رہتا ہے پھر اس عرصہ کے
بعد سیرم جدا نہین ہوتی -

جسم کی پرورش کے لئے حالت صحت مین چار شرائط کا ہونا چاہئے اول ماہیت خون
کا ٹھیک رہنا - دوسرے ہر عضو مین خون کا حسب ضرور انتظام کے ساتھ پہنچنا - تیسرے
عصبی انتظام کا درست رہنا - چوتھے اعضا کی ساخت کا خراب نہونا +

شرط اول - ہر عضو کی ساخت کی پرورش اور سیکریشنز Secretions
یعنی رطوبات جو تراوش پاتی ہین مثلاً گیسٹرک جوس وصفرا وغیرہ کی پیدایش و اکسکریشنز
Excretions یعنی خارج ہونیوالی رطوبات مثل پیشاب و پسینہ وغیرہ کا اخراج
بذریعہ خون کے ہوتا رہتا ہے کیونکہ ہر عضو کی پرورش کے واسطے صحیح خون مین ہر قسم کے
اجزا موجود رہتے ہین اور براہ تنفس ہوا و بذریعہ غذا دیگر اجزا اور جسم مین کیمیاوی تبدیلیان
ہونے کے بعد جو خارجی جزو جیسے سوجن کا مادہ وغیرہ رہجاتے ہین وہ خون مین شامل
ہونے سے بدل ما یتحلل ہوکر صحت قایم رہتی ہے مگر کسی سبب سے ہاضمہ یا تنفس یا
اکسکریشنز وغیرہ مین فتور پڑجاوے تو خون کی ماہیت خراب ہوجاتی ہے یا کوئی عضو
معمول کے مطابق خون سے اپنا جز نہ لے تو عضو معلول کے حصے کے اجزا خون کی
ماہیت کو بگاڑ کر دوسرے اعضا کے لئے مثل خارجی چیز کے مضرت رسان ہوجاتے ہین
مثلاً کوئی ہڈی اس قابل نہ رہے کہ اپنے حصے کے اجزا خون سے لے سکے تو وہ اجزا
جو ہڈی کی پرورش کے واسطے خون مین موجود ہین خون مین رہ کر خارجی چیزون کی مانند

دوسرے اعضا کو نقصان پہنچائینگے پس جو اجزا خون مین شامل ہونے کے قابل ہین وہ معمولی طور پر مقدار معینہ مین شامل اور جسقدر اجزا خارج ہونیوالے ہین وہ حسب معمول خارج ہوتے ہین تو خون کی ماہیت ٹھیک اصلی حالت پر رہتی ہے اور اگر اسمین کچھہ کمی و بیشی ہو یا کوئی عضو اپنا کام درستی کے ساتھہ انجام نہ دیسکے تو اُس خون کی ماہیت خراب ہو کر کسی نہ کسی عضو کی بیماری ہو جاتی ہے۔

خون مین ایک ایسی قدرتی طاقت ہے کہ اگر اسمین کوئی زہریلی چیز شامل ہو یا کسی مادہ کی کمی بیشی ہو جائے تو ایسی تبدیلی کر دیتا ہے کہ کسی عضو کو کچھہ مضرت نہو لیکن بعض چیزین جنکے تبدیل کرنے سے وہ عاجز ہو جائے تو وہ شے ضرور زہر کی تاثیر کرتی ہے

شرط دوم۔ جب براہ شرائین کیپلریز مین صاف خون پہنچتا ہے تو اُسکا آدھا حصہ اُس جسمی فضلہ کے کاربن سے (جو بوجہ حرکت کے تشو Tissue مین جمع رہتا ہے) ملکر کاربونک ایسڈ اور یوریا وغیرہ بنجاتا ہے پھر تحلیل ہونیوالی شے نہین ہے تو اُسے جاذب اوردے جذب کرکے خون مین لیجاتے ہین اور جو تحلیل ہونیوالی ہے تو کیپلریز کی راہ سے وریدین پہنچتی ہے بعدہ پلمونری کیپلریز سے خراب خون اور سانس لینے کے ذریعہ سے ہوا پھیپھڑون کے ایر سیلس مین پہنچتی ہے تو خون کے سرخ دانے ہوا کی اوکسیجن کو جذب کر لیتے ہین اور کاربونک ایسڈ و بخرات آبی کو نکالدیتے ہین جو برآمد کی دم کی راہ سے خارج ہو کر سطح جہان کی ہوا مین ملجاتے ہین اور سرخ خون بذریعہ شرائین جسم کے ہر مقام کے کیپلریز مین پہنچنے سے بدستور مذکورہ بالا برابر کیمیاوی تبدیلی ہوتی رہتی ہے جس سے جسم کی پرورش اور اُسکا قیام ہوتا ہے

دن مین محنت کرنے کی وجہ سے کثیر المقدار کاربونک ایسڈ جسم مین پیدا ہوتا ہے اور رات کو آرام سے رہنے کے سبب اوکسیجن جسم مین آجاتا ہے تاکہ دوسرے روز کام دے اور

اعضا کی پرورش کے لیے ہر جگہہ خون پہنچکر شریان کیپلریز سے لاکر سنگو ونس رستا ہے اور ہر ایک عضو اپنی مطابق چیز بنا لیتا ہے مثلاً ٹشیو میں خون پہنچنے سے ٹشیو اور گردہ مین پہنچنے سے گردہ بنتا ہے پس جب تک ہر ایک عضو مین اسکی پرورش کے واسطے حسب ضرورت خون پہنچتا رہے تو صحت قایم رہتی ہے ورنہ کم پہنچنے کی حالت مین اٹروفی یا ڈی جنریشن - Atrophy or de-generation ہوجاتا ہے اور جو بالکل خون کا جانا بند ہوجاوے تو وہ جگہہ سڑ جاتی ہے اور کہین زیادہ خون پہنچے تو سیر ٹرونی ہوجاتی ہے اجماع خون ہو تو سوزش ہوجاتی ہے -

شرط سوم - باریک کپلریز مین سمپتھٹک یا ویسوموٹر نروز کے Sympathetic or Vaso-motor nerves اثر سے خون پہنچتا رہتا ہے کیونکہ اعصاب مذکور کے ذریعہ سے ہی شرایین کا قبض و بسط ہوتا ہے پس عصبی طاقت کم ہوجائے تو عضو کی ساخت کمزور یا پتلی ہوجاتی ہے جیسا کہ فالج مین ہوجاتا ہے -

شرط چہارم - عضو کا اصلی حالت پر رہنا بھی ایک ضروری شرط ہے کیونکہ اگر کسی مرض مین مبتلا ہوجاوے تو اسی مرض کی حالت کی سی چیز پیدا کرتا ہے جیسا زخم کے اچھا ہونیکے بعد بھی عضو مادہ مثل صحت کے خون سے اجزا نہین لیتا بلکہ حالت مرض کے مطابق وہان اجزا پیدا ہوکر تمام عمر وہ داغ قایم رہتا ہے

امراض خون

خون سے بہت سے مرض متعلق ہین مگر یہان صرف پلے تھورو مبرج وانفلامیشن وغیرہ کا جدا جدا بیان کیا جاویگا -

PLETHORA & CONGESTION

اوّل - پلے تھورا و کنجیسچن

جب تمام جسم مین خون کی مقدار زیادہ ہو تو اُسے پلے تھورا کہتے ہین اسمین علاوہ زیادتی کے خون کی ماہیت مین بھی فتور پڑجاتا ہے یعنی اُسکے سرخ کیسے زیادہ ہوجاتے ہین - اور جس حالت مین کسی خاص ایک عضو یا چند اعضا مین معمول سے زیادہ خون پہنچے تو لوکل ہائی پریمیا *Local Hyperaemia* یا پارشل پلے تھورا *Partial Plethora* یا کنجیسچن یا ڈٹرمینیشن *Congestion Determination* کہلاتا ہے اور جس عضو مین زیادہ خون پہنچتا ہے اُسی کے نام سے نام ذکر کرتے ہین مثلاً پھیپڑ مین خون کی زیادتی ہو تو اُسے ہائی پریمیا آف دی لنگس بولتے ہین

لوکل ہائی پریمیا مین نہ تو تمام جسم مین خون زیادہ ہوتا ہے اور نہ خون مین کوئی خاص جز بڑھجاتا ہے بلکہ اکثر کمی خون یا فتور ماہیت خون سے یہ عارضہ ہوجاتا ہے

جس قسم کے آوردون مین اجتماع خون ہوتا ہے اُسکے بموجب کنجیسچن کی تین قسم کی گئی ہین

۱

اوّل - جب شریانون مین اجتماع خون ہو تو اُسے اکٹو ہائی پریمیا یا آرٹیریل کنجیسچن یا ڈیٹرمی نیشن آف بلڈ *Determination of Blood* کہتے ہین اسمین کثیر المقدار خون شریان مین پہنچکر جلد ورید مین چلا جاتا ہے اور دوران خون جلد جلد ہوتا ہے

یہ مرض شریانون کے کشادہ ہونے سے ہوتا ہے اور کشادگی کے کئی سبب ہین

ایک - تو جب شریانون کے اوپر سے یکا یک سطح حیوان کی ہوا کا دباؤ دور کیا جائے

جیسے کپنگ Cupping کرنے سے تو شریانین کشادہ ہوجاتی ہین

دوسرے ۔ دل کی حرکت زیادہ ہونے یا کسی بڑی شریان کے بند ہونے سے اسکی شاخون مین کشادگی آجاتی ہے اور اکثر اعضاء اندرونی مین اسی سببسے اجتماع خون ہوتا ہے چنانچہ سردی کے سبب جلد کی شرائین سکڑ جانے سے اعضاء اندرونی کیطرف خون جمع ہوکر کسی عضو مین خون جمع ہوجانا اسی قسم مین داخل ہے

تیسرے ۔ کسی سبب سے تھوڑی دیر کے لئے شریان کے عضلاتی طبق کا فالج ہوجائے تو وہ کشادہ ہوجاتی ہے اور فالج ہونے کے بہت سے سبب ہین مثلاً اسپائنیل کارڈ یا سمپے تھیٹک نرو مین بیماری ہونا یا انمین چوٹ لگنا ۔ بوجہ سٹروک یا پلاسٹر وغیرہ کے ریفلکس اری ٹیشن Reflex Irritation. ہونا یکایک سردی یا گرمی کا پہنچنا ۔ کسی عضو کا کام معمول سے زیادہ ہونا ۔ اعصاب مین درد ہونا وغیرہ ۔

جہان کنجسچن ہوتا ہے اسجگہہ سرخی و تناوٹ و گرمی آجاتی ہے اور ہاتھہ لگانے سے وہان کے شریانون کی تڑپ معلوم ہوتی ہے اور عضو ماؤف کی رطوبت زیادہ خارج ہونے لگتی ہے بلکہ بعض وقت سیرم یا خون کا اخراج بھی ہوتا ہے اور سرخی و گرمی وغیرہ کی کیفیت زیادہ عرصہ تک رہے تو اس عضو کے فعل مین فتور پڑجاتا ہے یا اسکی ساخت مین تبدیلی واقع ہوتی ہے

دوم ۔ ورید مین خون جمع ہو تو اسے مکانیکل یا وینس کنجسچن Mechanical or Venous Congestion بولتے ہین ۔ خاص ورید پر دباؤ پڑنے یا قلب یا شش کا مرض ہونے کے سبب سے براہ ورید خون واپس نہ جائے یا ضعیفی کے سبب دل کمزور یا طبقات شرائین مین خرابی ہو تو یہ عارضہ ہوجاتا ہے اور جسم کے لٹکنے والے حصون مین نیز بوجھ کے سبب خون واپس نہ آسکے جیسا ویریکوز وین Varicose Vein .

مین تو بھی اسی قسم کا اجتماع خون ہوتا ہے - اور اس عارضہ مین وریدی چارٹر کے اندر
سیاہ خون بھرا رہتا ہے جس سے خون کا دورہ سستی کے ساتھ ہوتا ہے -
اگر بیرونی سطح پر میکانیکل کنجیسچن ہو تو وہ جگہہ سرخ و نیلی اور سوجی ہوئی ہوتی ہے اور
ان کی وریدین پیچیدہ نظر آتی ہین اور خون سے فائبرین خارج ہو گیا ہو تو مقام ماؤف
کی جلد سخت اور کمزوری معلوم دیتی ہے جیسا کہ فلگمیشیا ڈولنس Phlegmasia
Dolens مین دیکھا جاتا ہے
گردہ مین اس قسم کا اجتماع خون ہونے سے غشیا بائین البیومن ملتا ہے اور لعابدار جھلی
مین ہو تو پانی کی مانند رطوبت خارج ہوتی ہے
اگر یہ عارضہ شدید ہو تو بعض وقت خون بھی نکلتا ہے جیسا سیرہوسس آف دی لور
Cirrhosis of the liver مین خون کی قے ہوتی ہے اور اس
سے بھی زیادہ ہو تو اس جگہہ کی پرورش بند ہو کر السریشن یا گنگرین ہو جاتا ہے اور کبھی
ساخت کی تبدیلی یعنی سکڑنا اور سختی بھی دیکھی جاتی ہے اور رنگت مین بھی فرق پڑ جاتا
ہے یعنی وہ جگہہ اودی یا بھوری یا سیاہ ہو جاتی ہے -
سوم - کیپلریز مین اجتماع خون ہو تو وہ پیسیو Passive یا کیپلری کنجیسچن
کہلاتا ہے - ورید اور کیپلریز کی دیوارون مین طاقت نہونیکے باعث آہستہ آہستہ خون
واپس جائے جیسا سن ضعیفی یا شدید امراض کے بعد ہوتا ہے یا عام کمزوری کے
سبب سے دوران خون مین سستی اور جسم کی پرورش مین کمی ہو اور ساختہ مین مضبوطی نرہے
یا پھیپھڑہ مین خون اچھی طرح صاف نہو یا جسم کے کسی حصہ کا فالج ہو جائے تو یہ عارضہ
ہو جاتا ہے اور بعض دفعہ شدید سوزش کا نتیجہ بھی پیسیو کنجیسچن ہوتا ہے
مقام ماؤف کی کیفیت مثل میکانیکل کنجیسچن کے ہوتی ہے اور اکثر ساخت مین اثر دقی

یا ادمی جنرل پلیتھورا ہوجاتا ہے اور وہ جگہہ خراب قسم کی سوزش کیطرف مائل رہتی ہے
جو حصے دل سے بہت دور ہوویں انمین اس قسم کا اجتماع خون زیادہ ہوتا ہے جیسا
کہ سردی کے سبب سے ہاتھہ پاؤن کی انگلیان تلی اور کان کی لو وناک سرد ہوجاتی ہے

اسباب - بیٹھے رہنے کی عادت - موروثی طبیعت - بہت زیادہ لطیف وگرم
مسالے دار غذا کھانا - کسی عضو کا جدا ہونا مثلاً پاؤن کا کٹجانا - عورتون کا سن ایاس
کو پہنچنا وغیرہ عام پلیتھورا کے اسباب ہین .

علامات - پلیتھورا والے آدمی کو دماغ کی شریان پھٹکر سکتہ ہونے کا اندیشہ
رہتا ہے - یہہ علامات نمایان ہوتی ہین چہرہ بھرا ہوا سرخ اور کسیقدر بیگنی رنگ کا -
آنکھین قدرے چھوٹی اور بہ نسبت اور لوگون کے تر - نبض بھری ہوئی وسخت ومضبوط -
وریدیں تنی ہوئین سستی وکاہلی - سونے کی خواہش زیادہ ہونا - اور خراٹے سے سونا
خواب بہت دیکھنا - درد ودوران سر - نکسیر پھوٹنا یا کسی اور جگہہ سے سیلان خون
ہونا جیسے مثلاً بواسیر سے *

تشریح بعد وفات - جسجگہہ شریان مین اجتماع خون ہو وہ جگہہ بہت سرخ
اور وریدمین ہو تو نیلی سرمہ بیگنی یا سیاہ ہوتی ہے اور اکثر اسکا نتیجہ ڈراپسی یا ہیمرج ہوتا
ہے جو بعد مرگ تشریح کرنے سے دیکھا جاتا ہے

بہت سے اعضا مین بعد مرنے کے ایسا اجتماع خون ملتا ہے جو اکثر حالت زندگی مین
نہین ہوتا اسکا یہہ سبب ہے کہ جسطرف لاش پڑی رہتی ہے اسطرف خون کے رجوع ہونے
سے وہان سرخی آجاتی ہے اسکو اصطلاح مین ہائپوسٹیٹک کنجیسچن Hypostatic Congestion
کہتے ہین *

علاج - جنرل پلیتھورا کا یہہ علاج ہے کہ حیوانی غذا کم اور زیادہ تر نباتاتی غذا

دیں ۔ شراب سے پرہیز کرائیں ۔ گھڑسواری و ورزش کرنے کی ہدایت کریں ۔ نمکین مسہل
دیں ۔ برومائیڈز اور آیوڈائیڈ کھلائیں ۔ جنکے چربی زیادہ ہو انکو لاکر بٹاسی دینا اور کبھی کبھی فصد
کھولنا مناسب ہے ۔

مقامی ہائپریمیا کے اصول علاج یہ ہیں ۔ ترکیبی اسباب کو دور کرنا ۔ ایسی وضع پر رکھنا
کہ خون بآسانی واپس جا سکے ۔ زیادتی حرکت قلب سے دوران خون تیز ہو تو کم کرنا اور کم ہو تو
تیز کرنا ۔ جونک یا پچھنے یا فصد سے خون کی مقدار کم کرنا ۔ گرمی پہنچا کر یا مسٹرڈ یا اسپرٹ
لگا کر جلد میں خراش پیدا کر کے امالہ کرنا ۔ سردی یا دباؤ پہنچا کر یا مالش کر کے یا بجلی لگا کر
اجتماع خون کے مقام سے خون کو کم کرنا ۔ بذریعہ دافع سوزش ادویات کے خون کی ماہیت
تبدیل یعنی تنقیہ کرنا ۔ خون خراب یا کمزور ہو تو اسکی درستی کی تدبیر کرنا ۔ مثلاً ضعیفی میں جو کمزوری
ہوتی ہے اسکو مقویات دیکر اصلی حالت پر لانا ۔

HÆMORRHAGE

دوم ۔ ہیمرج

دوران خون سے خون نکلنے کو ہیمرج یعنی سیلان خون کہتے ہیں خواہ وہ دل کا جوف
پھٹکر نکلے یا کسی شریان یا ورید یا کیپلریز کے شق ہونے سے خارج ہو لیکن کبھی بغیر پھٹنے
اور وہ ہائے مذکور کے انکے طبقات کے مسام سے بھی کیسہ ہائے خون باہر آجاتے ہیں ۔
اگرچہ ہر جگہہ ہیمرج کا ہونا ممکن ہے لیکن اکثر جلد پر یا لعابدار جھلی میں یا ساخت یا عضو
یا ٹیومر کے اندر ہوتا ہے اور ہر ایک جگہہ کے واسطے مختلف نام رکھے جاتے ہیں مثلاً جلد
یا میوکس ممبرین کے نیچے خون خارج ہونے سے جو سرخ دھبے پڑ جاتے ہیں اسے ایکیموسس
Ecchymosis اور جب چھوٹے چھوٹے نقاط مچھر کے کاٹنے کے سے ہوں

تو پٹیکیا Petechiæ. اور ٹشوز یعنی عضو کے اندر سیلان خون ہو تو اکسٹراویزیشن
آف بلڈ Extravasation of Blood. اور ناک سے خارج
ہو تو اپسٹیکسس Epistaxis. اور پھیپھڑے سے نکلے تو ہیماپٹیسس
Hæmoptysis. معدہ سے نکلے تو ہیمٹیمسس Hæmatemesis
انتون سے نکلے تو ملینا Melæna. آلات البول سے نکلے تو ہیمیچوریا Hæmaturia
رحم سے نکلے تو منراجیا Menorrhagia کہتے ہین

اور بھی کئی طرح سے سیلان خون کے نام مقرر کئے گئے ہین مثلاً شریان کٹنے سے ہو تو ٹرومیٹک
Traumatic جسمی مرض کے باعث ہو تو اسپانٹینیس Spontaneous.
اور جب سیلان خون کا سبب معلوم ہو تو سمپٹومیٹک Symptamatic. سبب معلوم
نہو تو ایڈیوپیتھک Idiopathic کنجیسچن یا انفلامیشن کی وجہ سے ہو تو
ایکٹیو Active جسم کی کمزوری یعنی خون کے رقیق ہونے سے ہو تو پیسیو Passive
بولتے ہین

پیریوڈیکل Periodical اُس ہیمرج کا نام ہے جو وقتاً فوقتاً پلیتھورک مزاج
والون کو ہوتا ہے اور وائی کیریس Vicarious اُسے کہتے ہین جو بجائے معمولی
جریان خون کے کسی دوسرے مقام سے خارج ہو جیسے عورتون مین ماہواری خون حیض کی
بجائے نکسیر جاری ہو جاتی ہے یا کسی اور جگہ سے خون نکلتا ہے

ایک قسم کا اور جریان خون ہے جو بحالت بیماری خاص دیکھا جاتا ہے اُسکا نتیجہ کبھی
نیک نکلتا ہے یا اُسی مین مریض مرجاتا ہے اسکو کریٹیکل Critical. بولتے ہین

ہر عمر مین سیلان خون ہو سکتا ہے لیکن زیادہ تر نشو و نما کے زمانہ مین ہوتا ہے یا سن
ضعیفی مین جب سب ساخت خراب ہو جاتی ہین مگر مختلف عمر مین مختلف جگہ سے نکلتا

جوانی مین پھیپھڑون سے آتا ہے اور اخیر عمر مین معدہ سے یا وستون کی راہ یا پیشاب سے خارج ہوتا ہے اور ضعیفی مین سریبرل اپوپلکسی یعنی دماغی سکتہ ہوجاتا ہے ہر جنس مین سیلان خون کا ہونا ممکن ہے اگرچہ جوانی مین عورتون کی نسبت مردون کو زیادہ ہوتا ہے -

بعضون کا مزاج سیلان خون کی طرف مایل رہتا ہے جسکو ہیمورا جک ڈایا تھیسس کہتے ہین جو کبھی تو پیدایشی ہوتا ہے اور کبھی کم غذا ملنے اور سرد و بند مکان مین رہنے والی کے بڑھ جانے سے ہوجاتا ہے

اس قسم کے مزاج کے ہونے کا یہہ سبب سمجھتے ہین کہ شاید اُنکا خون فائبرن کم ہونے کی وجہہ سے اورون کی نسبت پتلا یا کیپلریز کی دیوار نازک ہوتی ہے - ایسے لوگون کے جسم پر ذرا سا دباو پہنچنے سے اکیموسس ہوجاتا ہے اور ڈراپسی اور جوڑون مین سوزش ہونے کا اندیشہ رہتا ہے -

جنکا پیدایشی ایسا مزاج ہوتا ہے اُنکے ناف سے پیدا ہونے کے چند روز بعد خون جاری ہوجاتا ہے اور جوانی مین ناک اور مسوڑون سے نکلتا رہتا ہے اور اُسکے بعد پیشاب و پاخانہ کی راہ سے بھی اخراج خون ہوسکتا ہے - اور ہر عمر مین ذرا فصد لگنے تو بھی بند نہونے کا اندیشہ رہتا ہے چنانچہ جونک کے ڈنک کا اور دانت اوکھاڑنے کے بعد بھی خون کا بند کرنا دشوار ہوجاتا ہے اسلئے اُنکے علاج مین بہت احتیاط کیجاتی ہے

اسباب - سیلان خون کے اسباب دو طرح کے ہوتے ہین ایک تو پریڈیسپوزنگ مثلاً زیادتی حرکت قلب - وریدی خون کی روکاوٹ - موروثی - پلے تھورا - کمی خون خرابی غذا - خرابی آب و ہوا - بسبب امراض گردہ و طحال و جگر کے ماہیت خون مین فتور پڑنا خون مین سمیت ہونا - شریانون کی دیوار کا خراب ہوجانا -

اور اکسائیٹنگ کاز یہ ہیں۔ گرمی۔ عضلانی حرکت۔ محرک ادویہ کا استعمال۔ خراش دار
اشیا کا کھانا۔ رنج یا خوشی کے سبب سے یکایک دلی جوش ہونا۔

علامات۔ بموجب اسباب و مقام و مقدار خون و طبیعت مریض کے مختلف علامات
ہوتی ہیں مگر جب بہت سا خون خارج ہو جائے تو اسکی یہ خطرناک علامات ہوتی ہیں
نہایت کمزوری۔ نبض سریع۔ چہرہ پھیکا۔ کمی بصارت۔ بےچینی۔ دوران سر۔ آہ سرد
بھرنا۔ ہاتھ پاؤں ٹھنڈے پڑ جانا۔ بیٹھنے اٹھنے سے غش طاری ہونا۔ وغیرہ +

کبھی ایسا ہوتا ہے کہ خواہ کیسی ہی کمزوری ہو مگر بیہوشی نہیں ہوتی اور مریض کے چہرہ
سے ایسا معلوم ہوتا ہے کہ سب تکلیفیں رفع ہو گئیں اور وہ بھی کہتا ہے کہ مجھکو نہ چھیڑو
میں آرام سے ہوں مگر تجربہ کار طبیب ان علامات کو دیکھکر دھوکا نہیں کھاتے کیونکہ بعض
دفعہ مرنے سے ذرا پہلے یہ سب باتیں دیکھی جاتی ہیں۔

انجام۔ ہموراجک ڈایاتھیسس والے کے عضو کی ساخت یا سیرس کیوٹی میں سیلان
خون ہو تو انجام برا ہوتا ہے ورنہ اچھا۔ اور مریض پلے تھوروک کے سر میں درد و نبض
بھری ہوئی و جسمی حرارت زیادہ ہو تو تھوڑا سا خون خارج ہونا مفید ہوتا ہے مگر انیمیا میں
خون کا ایک قطرہ بھی نکلے تو مضر ہے۔

علاج۔ سیلان خون کا اصول علاج یہی ہے کہ ہر حالت میں خون کو بند کیا جائے
مگر بعض کے نزدیک یکایک بند کرنا خطرناک ہے لیکن غذا کا بندوبست کیا جائے اور
پاخانہ معمولی طور پر ہوتا رہے تو بوڑھے آدمیوں میں کبھی بواسیر وغیرہ کے خون بند کرنے
میں کچھ ہرج نہیں ہے البتہ ان لوگوں میں خون کا بند کرنا مضر ہے جنکا مزاج
پلے تھوروک ہے اور وقتاً فوقتاً نکسیر پھوٹنے کے سبب سکتہ سے محفوظ رہتے ہیں۔
وائکیریس ہمرج میں ایسی تدبیر کیجاتی ہے کہ اصلی جگہ سے خون خارج ہوا کرے

اور ہر قسم کے سیلان خون میں ان باتوں کا خیال رکھتے ہیں کہ حتی الامکان مریض آرام
سے رہے۔ مریض کا کمرہ گرم نہو۔ بستر سخت ہو۔ بہت کپڑے بیمار کو نہ اوڑھائیں ہضم ہلکی
اور زود ہضم کھلائیں۔ آب سرد یا برف کا پانی پلائیں۔ ایسی کروٹ پر مریض کو لٹائیں کہ مقام
ماؤف کی طرف خون زیادہ نہ پہنچے۔

خون بند کرنے کے لئے زمانہ سابق میں یہہ سمجھکر فصد کھولتے تھے کہ حرکت قلب کم ہو کر خون
کا سیلان رک جائیگا لیکن فصد سے چونکہ کمزوری اور کمزوری سے حرکت قلب کی زیادتی
ہو جاتی ہے جس سے خون کا نکلنا بند نہیں ہو سکتا اسواسطے یہہ علاج اب ناجائز سمجھا
جاتا ہے بہتر علاج اس عارضہ کا مقام ماؤف پر سردی پہنچانا یعنی وہاں برف لگانا اور مریض
کو برف کا پانی پلانا ہے اور یہہ نسخہ بھی مفید ہے

نسخہ گیلک ایسڈ پانچ یا دس گرین۔ ڈیروٹنگ سلفیورک ایسڈ پندرہ یا بیس
قطرے۔ پانی ایک اونس۔ سب کو ملا کر ایک خوراک کرتے ہیں اور ایسی ہی چند خوراک
دو دو یا چار چار یا چھہ چھہ گھنٹے بعد حسب ضرورت دیتے ہیں

گیلک ایسڈ سے خون بند نہو تو شوگر آف لیڈ پانچ گرین پانی یا سرکہ ایک اونس ملا کر تھوڑی
تھوڑی دیر بعد دینے سے بند ہو جاتا ہے

امونیو سلفیٹ آف آئرن جسکو آئرن ایلم بھی کہتے ہیں ایک عمدہ اسٹپٹک دوا ہے اور ہمکو
ہیماٹیسس میں تو بہت ہی مفید ہے اور اس فایدہ کے لئے کہ دوبارہ سیلان خون ہونے
پاوے ٹنکچر اسٹیل سے بھی بہتر ہے

چونکہ معدنی تیزاب سے خون جلد جمجاتا ہے اسواسطے اس قسم کے تیزاب خصوصاً ڈائلیوٹڈ
سلفیورک ایسڈ ہیمرج میں استعمال کیا جاتا ہے اور ڈائلیوٹڈ سلفیورک ایسڈ کا ایلم کے
ساتھ ملا کر دینا بھی بہتر ہے۔

انٹرنل ہیمرج مین ایک ایک گرین ایکا کوانا نصف نصف یا ایک ایک گھنٹہ بعد جب تک
ہمی ستلانے لگے دینا بہتر ہے مگر نفث الدم و قے الدم مین نقصان کرتا ہے
ڈیجی ٹیلیس اور ارگٹ سے چونکہ باریک شرائین کے عضلاتی ریشے سکڑتے ہین اسواسطے
خون بند کرنے مین یہہ دونو دوائین بھی مفید ہین اور وضع حمل کے بعد جو سیلان خون
بکثرت ہوتا ہے اسکے بند کرنیکے لئے تو زیادہ تر ارگٹ آف رائی کا ہی استعمال کیا جاتا ہے
چنانچہ بیس یا تیس قطرہ لیکوئیڈ اکسٹراکٹ آف ارگٹ کا بار بار دیتے ہین یا ارگوٹین آدہا ڈرام گلیسرین
اور پانی آدہا آدہا اونس ملا کر اسمین سے ۱۰ یا بیس قطرے زیر جلد انجکٹ کرین۔ یونہی
خون بند کرنے مین ہیزیمی لین کے کھلانے اور لگانے سے بہت فایدہ ہوتا ہے
پھیپھڑہ یا معدہ یا گردہ سے خون نکلتا ہو تو دس سے بیس قطرے تک ٹرپن ٹائین آئیل
قدرے میوسیلج کے ہمراہ ملا کر دو دو تین تین گھنٹے بعد دینے اور تھوڑا سنگھانے اور
سینہ اور شکم پر اسیکا فومنٹیشن کرنے سے بہت فایدہ ہوتا ہے
جب بار بار ہیمرج ہو اور کسیطرح بند نہو تو کہتے ہین کہ مرکبات پارہ کا اتنی کم مقدار مین
کہ منہہ نہ آوے استعمال کرنا مفید ہوتا ہے چنانچہ طحال یا جگر یا گردہ یا پھیپھڑہ کا مرض نہو
تو لائکر ہیڈرار جائری پرکلورائیڈ ایک یا دو ڈرام کی مقدار مین تین تین یا چار چار گھنٹے
بعد دیتے ہین۔
کثیر المقدار خون خارج ہونے سے جب کمزوری ہو گئی ہو تو دل کا فعل ٹہرانے کیواسطے
افیون کا دینا نہایت مفید ہے۔
بہت شدید مریضون مین کبھی امونیا کا انجکشن وریدمین کرنے سے بھی فایدہ ہو جاتا ہے
اگر ہیمرج والے کو قبض ہو تو سلفیٹ آف سوڈیم یا سلفیٹ آف میگنیشیم ڈائلیوٹڈ سلفیورک
ایسڈ کے ساتھ ملا کر پلاتے ہین یا کیسٹر آئل کا مسہل دیتے ہین۔

سیلان خون جو خصوصاً بعد وضع حمل کے ہوتا ہے اُسکے بند کرنیمین پُچر آیوڈین کا رحم کے اندر انجکشن کرنا بہتر سمجھا جاتا ہے لیکن مادہ یرقی کا رحم کے اندر پہونچانا نہایت ہی مفید ہے سیلان خون کے علاج مین جب سب طرح ناکامیابی ہو اور مریض قریب المرگ ہو جاوے تو ٹرانسفیوژن آف بلڈ Transfusion of Blood کرنا یعنی دوسرے آدمی کا خون بذریعہ پچکاری ورید مین پہونچانا واجب ہے

INFLAMMATION

سوم - انفلامیشن

انفلامیشن کا ترجمہ سوزش کیا گیا ہے مگر سوزش کے لفظ سے اُسکی کل کیفیت ظاہر نہین ہوتی بلکہ انفلامیشن کی خاص کیفیت یہ ہے کہ خون کی مائیت مین کم و بیش فتور پڑ جاتا ہے اور ضرورت سے زیادہ لائکر سنگوئنس خارج ہو جاتا ہے اور بہت سی کیمیاوی تبدیلیان ہو کر ساخت کے کیسے بڑھ جاتے ہین یا مختصر طور پر یون کہہ سکتے ہین کہ جسمی پرورش کے لئے حالت صحت مین جو تبدیلیان ہوتی ہین اُنکا بڑھ جانا انفلامیشن ہے اگرچہ انفلامیشن ایک بیماری ہے لیکن بعض وقت اُسکا نتیجہ تندرستی کے لئے مفید ہوتا ہے کیونکہ زہریلے مادّے اُسی کے ذریعے سے خارج ہوتے ہین اور کہین زخم پر سلفٹ لیسی سڑن ہو تو انفلامیشن کے وسیلہ سے ہی علیحدہ ہو کر زخم کو آرام ہو جاتا ہے جو زخم فرسٹ انٹینشن سے نہ جڑے یا استخوان شکستہ باہم نہ ملے تو وہان اُسکی وساطت سے ہی مطلب حاصل ہوتا ہے

چونکہ انفلامیشن کے اسباب و تعلقات و نتائج جاننا بہت سے جسمی امراض کی حقیقت

سمجھنے کی اصل ہے یہ نہ وجہ جو اسکو اچھی طرح نہین سمجھتا وہ اُن امراض کو بھی نہین سمجھہ سکتا
انفلامیشن جسم مین ہر جگہہ اور ہر عمر مین ہوسکتا ہے بلکہ اکثر عمر طبعی کو پہنچنے سے پہلے
مرنیکا سبب یہی ہوتا ہے ۔

سوزشی مقام مین کثیر المقدار خون پہنچتا ہے اور اُسکی ماہیت مین اسجگہہ یہہ تبدیلی ہوتی
ہے کہ فایبرن اور سفید دانے زیادہ اور سرخ دانے کم ہوجاتے ہین اور جبکہ خون جسم
سے نکالکر ہوا مین رکھا جاوے تو بالائی سطح زیادہ مجوف اور بادامی رنگ کا معلوم ہوتا ہے
جسکو انگریزی مین لفظ بفڈ اینڈ کپڈ بولتے ہین ۔

اگر سوزشی مقام پر بذریعہ خوردبین دیکھا جاوے تو یہہ کیفیت دکھائی دیتی ہے کہ پہلے
بسبب خراش کے کیپلریز سکڑتی ہین پھر وسے کشادہ ہوجاتی ہین جنمین بہت
تیزی سے خون پہنچتا ہے بعدہ سفید کیسے جو حالت صحت مین بہ نسبت سرخ کیسون کے
آہستہ اور کیپلریز کی دیوار کے کنارے کنارے چلتے ہین وہ پہلے ہی دیوار مذکور سے
چمٹ جاتے ہین اور سرخ کیسے ایسمین ملجاتے ہین جس سے رفتہ رفتہ دوران خون
سست ہوکر آخر کو رک جاتا ہے بعد ازان خون منجمد ہوکر لائکر سنگوینس مع سفید کیسون
کے خارج ہوتا ہے

جہان خون منجمد ہوتا ہے اُسکو اسٹاگ نیشن Stagnation. اور گرد کے
اطراف مین جہان کیپلریز کشادہ اور اجتماع خون پایا جاتا ہے اُسے کنجیسچن اور کنجیسچن
کے اطراف مین جسجگہہ دوران خون تیز اور خون کی مقدار زیادہ ہوتی ہے اُسے
ڈیٹرمینیشن آف بلڈ کہتے ہین ۔

اقسام ۔ انفلامیشن کو مصنفین نے مختلف طور پر تقسیم کیا ہے مثلاً ایک تو سوزش
کی شدت اور دورہ کے موجب تین قسم کی ہین ۔ اکیوٹ یعنی حادہ ۔ دوسرا سب اکیوٹ یعنی تحت حادہ

کرانک یعنی مزمن دوسرے شکل عام جس میں علامات کے بموجب دو قسم ہیں اسٹھینک یعنی
قوی و اسٹھینک یعنی کمزور تیسرے بموجب نتائج و اختتام کے پانچ قسم ہیں پلاسٹک یعنی
لعاب خارج ہونیوالا اڈہیزو یعنی وصل ہونیوالا سپوریٹو Suppurative.
یعنی پیپ پڑنیوالا السریٹو Ulcerative یعنی گھاؤ ہونیوالا گنگرینس
Gangrenous یعنی سڑ جانیوالا چوتھے سوزش کی صورت کے مطابق تین قسم
ہیں سٹھینک یعنی سخت ہونیوالا فلگمونس Phlegmonous یعنی سوزشی و آن
ہیلتھی Unhealthy یعنی خراب ۔ پانچویں ۔ اسباب پر دو قسم کی ہیں پرائمری یا اڈیو
پیتھک Primary or Idiopathic یعنی ابتدائی یا جو از خود ہو دوسرے سکنڈری
Secondary جو دوسری بیماری کے نتیجہ سے ہو چھٹے سمیت کے بموجب
دو قسم ہیں اسپسفک جسمیں اقسام سمیت کے بموجب نام رکھے جاتے ہیں اسکلار و مٹنگ و
ی دسفلیٹک و گنوریل و اسکرافیولس و ٹیوبرکیولر وغیرہ دوسرے اسپسفک جو بغیر
سمیت کے ہو ۔ ساتویں بموجب حد کے دو قسم ہیں سرکمسکرائبڈ Circumscribed
یعنی محدود ڈفیوزڈ Diffused. یعنی پھیلا ہوا ۔

اگرچہ اسکی بہت قسم کی گئی ہیں مگر عموماً اسکی دو قسم کیجاتی ہیں ایک اکیوٹ
دوسری کرانک

اسباب کسی جگہ میں تھوڑی دیر کے لئے کثیر المقدار خون پہنچنے سے کچھ
نہیں ہوتا بلکہ ساخت اور خون کے مابین جو تعلق در باب کیمیاوی تبدیلی کے ہے اسمیں
فرق پڑنا انفلامیشن کا سبب ہے خواہ وہ فرق خون کی ماہیت میں ہو جیسا کہ چیچک
و نقرس و وجع مفاصل وغیرہ کی سمیت خون میں ہونے سے مقامی سوزش ہوتی ہے
یا اس جگہ کی ساخت میں فتور پڑنے سے جیسا چوٹ لگنے یا کانٹا چبھنے یا سردی

و گرمی کا اثر جب پہنچنے کے سبب ہوتا ہے یا عصبی طاقت کے خلل سے سوزش ہو جاتی ہے جسکی مثال

ہرپیز زاسٹر Herpes Zoster ہے ۔

اکثر اطبا کا اسپر اتفاق ہے کہ جب کہین کسیطرح خراش ہوتا ہے تو عصاب حسیکے ذریعے سے

مرکز اعصاب مین خبر پہنچتی ہے اور وہان سے بذریعہ حرکتی اعصاب کے اس مقام کی شریانین

پھیلجاتی ہین بلکہ تھوڑی دیر کے لیے شاید سکڑنے کی طاقت زایل ہو جاتی ہے جسکی وجہ

وہان خون بہ مقدار کثیر جاتا ہے اور حالت صحت سے زیادہ تبدیلیان ہونے لگتی ہین جو

انفلامیشن کا شروع وقت ہے

علامات ظاہرا انفلامیشن کی پانچ علامات ہین

اول سرخی جسکا یہ سبب ہے کہ خون آور رگون مین بھر کر منجمد ہو جاتا ہے اور کیپلریز

مین سے سرخ دانے یا انکے پھٹنے سے خون نکل آتا ہے

دوم ۔ سوجن ۔ جو ساخت کے بڑہنے سے ہوتی ہے اور ساخت کثیر المقدار خون پہنچکر

مقام پر ٹھہرنے اور لا لکر سنگویس خارج ہونے سے بڑھجاتی ہے

سوم گرمی ۔ جو کثیر المقدار خون آنے اور بہت سا لالکر سنگوئیس رسنے کے سبب کیمیاوی

تبدیلی زیادہ پیدا ہونے سے ہوتی ہے

چہارم ۔ درد ۔ جو رطوبت مخرجہ کا دباو اعصاب پر پہنچنے سے مختلف اعضا مین مختلف

قسم کا ہوتا ہے ۔ اور علاوہ درد کے اور بھی چند نوع کی تکالیف جلن و کھجلی و بھاری پن

و تناوٹ وغیرہ بھی سوزش مین ہوتی ہین

پنجم ۔ فتور فعل ۔ مثلاً سوزش دماغ مین ۔ ہذیان اور دیگر دماغی علامات پیدا

ہوتی ہین علی ہذا گردہ یا پھیپھڑہ کی سوزش مین اونکے فعل مین بھی فتور لاحق ہوتا ہے ۔

بعض حالت مین باوجود ہونے سوزش کے پانچون علامات مذکورہ مین سے کوئی علامت

مریض پر ظاہر ہوتی ہے نہ طبیب پر مگر بعد مرگ تشریح کرنے سے سوزش کا ہونا ثابت ہوتا ہے جیسا کہ بعض صورتوں میں پریکارڈائٹس ہو جانے سے کوئی علامت سوزش کی نمایان نہیں ہوتی مگر بعد وفات تشریح کرنے سے پریکارڈیم کے جوف میں لمف بھرنے سے معلوم ہوتا ہے کہ سوزش تھی۔

جب انفلامیشن کی زیادتی ہوتی ہے اسکا اثر دوران خون و اعصاب پر ہونے سے جسمی حرارت بڑھجاتی ہے یعنی بخار ہو جاتا ہے جسکو انفلامیٹری فیور یا سمٹومیٹک فیور یا پائریکسیا Pyrexia کہتے ہیں اسکی شدت و خفت و کمی بیشی سوزش طبیعت مریض و حالت عضو پر منحصر ہے لیکن عموماً یہ علامات ہوتی ہیں سستی۔ کاہلی۔ اول سردی پھر گرمی۔ سرعت نبض۔ درد سر۔ زبان میلی تشنگی کی زیادتی۔ بھوک کی کمی قبض پیشاب کی رنگت سرخ۔ اور کبھی گدلی۔ اور مقدار کم اور وزن متناسبہ حالت صحت سے زیادہ۔

چوٹ کے سبب سے جو سوزش ہوتی ہے اسکی نسبت اعضاء اندرونی کی سوزش میں (جسکے ہونیکے دیگر اسباب ہیں) بخار زیادہ جاڑا دیکر چڑھتا ہے اور سوزش مقام میں پیپ پڑنے سے بھی لرزہ کے ساتھ بخار آتا ہے جسکو سپوریٹو فیور کہتے ہیں۔

اختتام۔ انفلامیشن کا سب سے عمدہ اختتام رزولیوشن ہے جسمیں آرام ہو چکے بعد کوئی نشان باقی نہیں رہتا یعنی کثیر المقدار خون کے آنے سے جو رطوبتیں تراوش پاتی ہیں وہ جذب ہو کر عضو اپنی اصلی حالت پر آجاتا ہے اور اسکا فعل بدستور ہونے لگتا ہے

کبھی سوزش ایکدم سے بھی غایب ہو جاتی ہے جسکو ڈیلیٹیسنس Delitescence کہتے ہیں اور کبھی ایک جگہ سے دوسری جگہ منتقل ہو جاتی ہے جو میٹاسٹیسس Metastasis کہلاتی ہے۔

نتائج - سوزش کا اوّل نتیجہ یہ ہے کہ جو اُن اپی تھیلیم سیلس ہین وہ بہت پیدا
ہوتے ہین اور بہت سارے بگڑتے ہین اور بعد بگڑنے کے جمع رہتے ہین یا خارج ہوجاتے ہین
بعض اعضا مثلاً جگر یا دماغ کی ساخت سوزش سے بگڑ جاتی ہے بعض کی بڑھ جاتی ہے
بعض کی ملایم ہوجاتی ہے بعض کی ملایم ہوکر گلجاتی ہے

تبدیلیہاے مذکورہ کے سبب سے بعض اوقات اعضا کا وزن اور قد بڑھجاتا ہے اور کبھی سکڑ کر
قد چھوٹا اور پتلا اور وزن کم ہوجاتا ہے

سہولیت بیان کے لیے سوزش کے نتائج کی دو قسم کی گئی ہین ایک فارمیٹو
دوسری ڈسٹرکٹیو

اوّل - فارمیٹو Formative - اسمین سوزشی مقام پر اخراج رطوبات
ہوکر ایک قسم کی ساخت بنتی ہے مگر اصلی ساخت کی نسبت کمزور ہوتی ہے اور رطوبتین
اسمین چار طرح کی نکلتی ہین یعنی لمف و سیرم و گاہے خون و پیوسیل [illegible]

(الف) لمف سوزش کے سبب سے خون سے جو لمف خارج ہوتی ہے اُسکی دو قسم ہین
ایک تو فائبرنس جو بعد خارج ہونیکے فائبرن کے سبب از خود منجمد ہوجاتی ہے اور اُس
سے ساخت بنتی ہے ۔

دوسری اے پلاسٹک Aplastic جو خراب ہوکر پیپ مین تبدیل ہوجاتی
ہے یا اور طرح سے بگڑجاتی ہے

بعد کی سوزش جو نئی ساخت بنتی ہے وہ اکثر کنکٹیو ٹشیو یا فائبرس ٹشیو+
Connective Tissue or Fibrous Tissue ہوتی ہے اور
بہت سے کے بعد جلدی والا سنگ ٹشیو والی اپی تھیلیم و جھلی بھی بن سکتی ہے مگر عضلات و عصبانیہ

+ جو ساخت کی ملانے والی چیز کو کنکٹیو ٹشیو اور ریشہ دار جھلی کو فائبرس ٹشیو کہتے ہین ۔

سوزش سے خراب ہو جائیں تو ہرگز نہیں بن سکتے۔

زخم آرام ہونیکے وقت گرانیولیشن ٹشو میں کیفیت مذکورہ پائی جاتی ہے اور آبدار جھلی
کی سوزش میں جب وہ وصل ہو جائے تو بھی ایسا ہی ہوتا ہے مگر بعض وقت یہ نتیجہ بھی
خراب ہوتا ہے کیونکہ کبھی کبھی عضو حادث بعد کی سوزش دبیز یا سخت ہو جاتا ہے یا سکڑ
جاتا ہے یا اطراف کے عضو سے چٹ جاتا ہے یا پردہ شفاف ہو تو وہ غیر شفاف ہو جاتا ہے

(ب) سیرم - سیرم خارج ہو کر بہت مدت تک اسی حالت میں رہتا ہے اور سوزش
رفع ہونیکے بعد جذب یا پیپ میں تبدیل ہو جاتا ہے اور نسبت اور اعضا کے آبدار جھلی کی
سوزش میں دو ڈرام سے کبھی ایک پائنٹ تک یا زیادہ تر اخراج پاتا ہے

(ج) خون - سوزش کے باعث سے جو کبھی خون خارج ہوتا ہے وہ یا تو کیپلریز کے
پھٹنے سے یا خون کے سرخ دانے خارج ہونے سے نکلتا ہے

(د) میوسن Mucin یہ ایک قسم کی چپکنے والی لعاب دار رطوبت ہے
جو میوکس ممبرن کی سوزش میں نکلتی ہے

دوم - ڈسٹرکٹو Destructive جسمیں سوزش کی جگہ پیپ پڑ کر زخم یا [illegible]
ہو جاتی ہے یعنی سپوریشن و السریشن و مارٹیفیکیشن ہو جاتا ہے

(الف) سپوریشن - سپوریشن یعنی پیپ پڑنا مریض کی طبیعت یا ساخت کی
قسم و سوزش کی شدت پر منحصر ہے اور عضو کی ساخت و جو قدر سطح پر یعنی ہر جگہ پیپ پڑ سکتی
ہے مگر آزاد سطح مثلاً جلد یا میوکس ممبرن پر ہو تو بآسانی خارج ہو جاتی ہے اور کسی جوف
میں جیسا پلورل کیویٹی میں ہو تو وہیں جمع رہتی ہے اور عضو کی ساخت میں ہو تو گاہے
ابسیس ہو کر اسی کے محدود رہتی ہے اور کبھی کل ساخت میں پھیل جاتی ہے

پیپ کی بہت قسم ہیں مثلاً ہیلتھی یعنی صحیح - آئی کورس Ichorus یعنی نراشد۔

سیرس یعنی آبی سیرئس Serous یا بلڈی یعنی خون آمیز وغیرہ لتھیوبل یعنی صحیح حالت کی پیپ گاڑھی چپکنے والی سفید زردی مائل بے بو رطوبت ہوتی ہے اور کیفیت میں ایلکلی کی ہوتی ہے اور اسکا وزن متناسبہ اکیز اتیس ہوتا ہے

پیپ کے سیال حصے کو لائکر پیورس Liquor Puris کہتے ہیں جسمیں خون کے سفید کیسون کی مانند پس سیل یعنی ایسے کیسہ پائے جاتے ہیں جو اکثر گول ہوتے ہیں اور انکے اندر بہت سی دانہدار چیزیں ذرہ کی مطابق ہوتی ہیں اور ایک یا زیادہ کیسہ کے مرکز کی مانند ایک گول شے ہوتی ہے جو نیوکلیائی کہلاتی ہے اور اسمین ایسیٹک اسید ڈالاجائے تو ظاہر ہو جاتی ہے اور ہوا لگنے سے سڑکر متعفن ہو جاتی ہے اور خارج ہونے سے اسکا سیال تو جذب ہو جاتا ہے اور پس سیلز سکڑ جاتے ہیں یا چربی میں تبدیل ہو کر مانند پنیر کے اور مدت کے بعد شل معدنی شے کے ہو جاتے ہیں

(ب) السریشن Ulceration بتدریج ساخت کا ملائم ہونا اور ملائم ہوکر مانند ریزہ ریزہ کے طور پر نکل جانا السریشن اور جسجگہ یہ کیفیت ہو وہ السر کہلاتا ہے مگر السریشن کسی آزاد جگہ مثلاً جلد یا میوکس ممبرین پر ہو اور صرف اپی تھیلیم یا اپی ڈرمس ہی کا ہو تو اسکو ایکسکوری ایشن Abrasion یا ابریشین Excoriation کہتے ہیں اسکا گرانیولیشن کے ذریعہ سے آرام ہوتا ہے اور سکیٹریزیشن Cicatrisation کے بعد سکڑتا ہے لیکن بعض عضو میں سکڑنا ایک خراب نتائج میں سے ہے

(ج) گنگرین Gangrene شدید انفلامیشن کے سبب مقام ماؤفہ کی حالت میں خطرہ بڑھجاتا ہے اور اس جگہہ خون منجمد ہوجاتا ہے جس سے وہان کی ساخت گلجاتی ہے یعنی گلا ہوا ٹکڑا چھوٹا ہو تو اسے سلف اور بڑا ہو یا کوئی عضو مرجائے تو اسے گنگرین یا مارٹیفیکیشن Gangrene or Mortification کہتے ہیں

ہر جگہ مارٹیفکیشن کا ہونا ممکن ہے لیکن بہ نسبت اور اعضا کے زیادہ تر جلد کی خانہ دار جھلی

یا امعا کی لعابدار جھلی میں دیکھا جاتا ہے

عام تشریح بعد وفات - چونکہ اعضا کی بناوٹ مختلف قسم کی چیزوں سے ہے اسواسطے

انمیں ہر قسم کی سوزشی تبدیلی ہو سکتی ہے ۔

اکیوٹ انفلامیشن میں اول سرخی بھر مختلف قسم کی رنگت ہوتی ہے اور خون زیادہ مقدار

میں پہنچتا ہے اور اس جگہ ترشح سے کثیر المقدار خون اور عضو سوجا ہوا ہے تو وہاں سے

سیرم نکلتا ہے ۔

جب سوزش مزمن ہو جائے تو عضو میں ایسی تبدیلی ہوتی ہے جو ہمیشہ کے لئے قائم رہتی ہے

جیسا سکڑنا یا سخت ہونا یا کنکٹو ٹشیو کا بڑھجانا مدت العمر رہتا ہے

انفلامیشن کی عام تشریح کا بیان کرنا بہت مشکل ہے کیونکہ اسکی ہر جگہ شدت و درجہ د قسم مختلف

ہیں لیکن تاہم بڑے بڑے اعضا کی تبدیلی کا حال ذیل میں مندرج ہوتا ہے ۔

(الف) **جلد** - سوزش کے سبب سے جلد میں جو تبدیلی ہوتی ہے اُسے سب دیکھ سکتے ہیں

اور وہ یہ ہے - سرخی - حرارت کی زیادتی - دردیدون کا اُبھار - سوجن کے سبب سختی

یا ملایمی سیرم خارج ہونے سے نمی - اگر اپی ڈرمس کے نیچے خارج ہو تو آبلہ پڑجانا -

خانہ دار جھلی میں سیرم ہو تو اوڈیما ہونا - کبھی کبھی جلد کے نیچے یا ساخت کے اندر فائبرن

آمیز رطوبت خارج ہونے سے جلد کا دبیز و سخت و ناہموار ہونا - چھلکے اُترنا پھنسی یا چھالے

یا دانے مختلف شکل و قد و قامت کے نکلنا - جلد کا پھٹنا یا چھلنا یا زخم ہوجانا یا پیپ

پڑنا یا سڑنا ۔

(ب) **سیرس ممبرین** Serous Membrane.

سیرس ممبرین میں سوزش ہو تو اُسکی چمک جاتی رہتی ہے اور کم و بیش غیر شفاف و دبیز

ہوجاتی ہے اور بعض دفعہ اس قسم کا لمف سطح پر جمجاتا ہے اور جوڑوں میں سیرم خارج ہوتا ہے پھر
رطوبت جذب ہوجاتی ہے اور جھلی باہم یا اطراف کے عضو سے جٹ جاتی ہے اگر سوزش بہت
دن تک رہے یا شدید ہو یا مریض کی طبیعت کمزور ہو تو سیرم بخرج پیپ میں تبدیل ہوجاتی
ہے مگر عام قاعدہ یہ ہے کہ اکثر اسکا نتیجہ فارمیٹو Formative یعنی بنانے والا یا نیک
ہوتا ہے

(ج) میوکس ممبرین Mucous Membrane

میوکس ممبرین کی سوزش میں سوزشی رطوبت کا نتیجہ ڈسٹرکٹو Destructive ہوتا ہے
اور اس جھلی کی سوزش کی تین قسم ہیں

اوّل کٹارل. Catarrhal اسمیں اجتماع خون ہونے سے سوجن اور خشکی
ہوکر تھوڑے عرصہ کے بعد پانی کی مانند یا لعابدار شے کثیر المقدار خارج ہونے لگتی ہے
جو بحالت ترقی سوزش پیپ کی مانند ہوجاتی ہے
کانہ کا سبب باعث سوزش کے سب میوکس ٹشو میں سیرم جمع ہو تو ساخت کے ڈھیلے
ہونے کی حالت میں سخت سوجن پائی جاتی ہے اور میوکس ممبرین کا چھل جانا یا اسپر
زخم ہونا بھی ممکن ہے

دوم۔ کروپس. Croupous جسکو ممبرینیس یا پلاسٹک یا فایبرینس
Membranous or Plastic or Fibrinous.
بھی کہتے ہیں اسمیں منجمد فایبرن کی ایک کاذب جھلی (جو کم و بیش دبیز ہوتی ہے اور جاذب
نہیں ہوتی اور گلنے اور بگڑنے کی طرف مایل رہتی ہے) اکثر سوزشی سطح پر جمجاتی ہے

سوم۔ ڈفتھریٹک Diphtheritic قسم کی سوزش بھی مثل کروپس کے ہے
لیکن اتنا فرق ہے کہ اسمیں میوکس ممبرین کی سطح اور اسکی نسیج ساتھ ہیں اور اسکے نیچے فایبرنس قسم کی

رطوبت خارج ہوتی ہے جسکے سبب سے وہ ساخت گلجاتی ہے اور ساقت کے ٹکڑے بچنے سے
زخم پڑ جاتے ہین ۔

علاج ۔ چونکہ مختلف حالتون مین مختلف علاج کی ضرورت پڑتی ہے اس سبب سے تمام طور
پر علاج بتلانا سہل نہین ہے مگر شروع مین حتی الامکان سبب کو دور کرنا ۔ ترقی سوزش
کو روکنا ۔ جہان کہ چوٹ لگے اسکو آرام سے رکھنا ۔ ادویات مناسب دینا ۔ بہت سی جگہ پر
سوزش ہونیکا جس سے احتمال ہو ایسی سمیت خون مین نہونے دینا اور اگر سوزش ہو گئی ہو تو
رزولیوشن ہونیکی کوشش کرنا اور یہ ناممکن ہو تو ردی جگہ پر سوزش ہونے کی حالت مین
پیپ پڑنیکی تدبیر کرنا انفلامیشن کے علاج کے اصول ہین اور یہ سب یا تین انٹی فلوجسٹک
علاج یعنی خون لینے و تیز مسہل و کونٹرا ارٹیشن و پارہ وغیرہ کے استعمال کرنے و کم یا ہلکی
غذا کھانے سے حاصل ہو سکتی ہین کیونکہ اس علاج کے سبب سوزشی مقام سے خون کی زیادتی
مین کمی ہو جاتی ہے

زمانہ سابق مین سوزش کی بڑی دوا خون لینا تھا جو دو طرح پر ہے ایک تو جسمی
دوسرے مقامی ۔

جسمی ۔ خون لینا جسکو وینی سیکشن یعنی فصد کہتے ہین فی زمانہ ہندوستان مین بالکل
ممنوع ہے کیونکہ جب تک اتنا کثیر المقدار خون نہ نکالا جائے کہ غش طاری ہونے لگے تو
سوزشی مقام سے خون کم نہین ہو سکتا اور اسطرح خون نکالنے سے دل و دماغ و اعصاب
کمزور ہو کر طبیعت کمزور ہو جاتی ہے اور چونکہ آج کل آدمیون کی طبیعت ویسے ہی کمزور سے
ہرچند جو اس کمزور کرنے والے علاج کی برداشت نہین ہوتی چنانچہ سمیت خون دور ہونے کے
بالعوض اور سوزش بڑھ جاتی ہے

اکثر تو فصد کا لینا جائز ہی نہین جیسا کہ اوپر لکھا گیا لیکن گاہ بگاہ اتفاق ہو تو سمیت اور بخار کی

سے مریض کی حالت پر غور کرکے اُس وقت فصد لیتے ہین جب کسی قسم کی رطوبت سوزشی مقام پر مجتمع نہوئی ہو

خاص سوزش کے مقام سے خون لینے کی کئی ترکیبین ہین مثلاً جونک لگانا - پچھنے دینا - وگوہ یا دشگاف کرنا اور یہ مقامی خون لینا درد رفع کرتے اور دوران خون کی روک کے سبب سے وقت تنفس ہوتا اسکے دور کرنے کے لئے مفید ہے اور اس سے جسمی طاقت مین کوئی خرابی نہین پیدا ہوتی -

حال - مین اکونائٹ ورا ٹیرم وڈ ایڈی ذیجی ٹیلس وغیرہ ایسی چند دوائین بھی سوزش کے علاج مین مستعمل ہین جنکا دل پر سڈیٹو کا اثر ہوتا ہے چنانچہ خفیف قسم کی سوزش مین مثلاً اکونائٹ کے استعمال سے بہت فایدہ دیکھا گیا ہے

ٹارٹر امٹک سے بھی دل پر سڈیٹو کا اثر بہت ہوتا ہے لیکن اس فایدہ کے واسطے اسکو استعمال نہین کرتے بلکہ بمقدار قلیل اور نمکین ادویات کے ساتھ جلد و گردے و مثانہ کا فعل بڑھانے کے لئے دیتے ہین -

پارہ مین سوزش کے روکنے اور رطوبت منضوجہ کے جذب کرنیکی طاقت ہے لیکن اسمین ایک بڑا نقصان یہ ہے کہ جسم کو کمزور کر دیتا ہے اس سبب سے بعض حالتون مین سمجھ بوجھکر اسکا استعمال کرتے ہین

فایدہ لعابدار جھلی اور خانہ دار جھلی کی سوزش مین خاصکر بحالت پیپ پڑنے کے پارہ کے دینے سے کچھ فایدہ نہین ہوتا لیکن دماغ و حرام مغز کی سوزش مین یہ ایک بے نظیر دوا ہے -

سیرس ممبرن اور آنکھ کے آئرس پردہ کی سوزش مین بھی پہلے زمانے کے اطبا تو پارہ کا استعمال کرتے ہی تھے مگر حال مین بھی بعض طبیب پر یکارڈ ائٹس و آئرائٹس کے علاج مین

بعض بیماریوں کے صحت ہونے کا باعث بظاہر [illegible] ہیں لیکن تجربہ سے معلوم ہوا ہے کہ بلا استعمال
ایک گرین پارہ کی [illegible] بیماریاں اچھی ہو جاتی ہیں ۔
[illegible] بڑھنے اور [illegible] کے لیے ایمونیا [illegible] بائیکاربونیٹ [illegible] یا آئیوڈائیڈ آف پوٹاسیم
[illegible] وغیرہ دیتے ہیں اگر گردہ و دماغ و پھیپھڑہ میں سوزش ہو تو ایمونیا کا دینا
جائز نہیں ہے ۔

بخار کی زیادتی میں مسکنات و معرقات کا دینا اور قبض ہو تو انکے ساتھ ملینات کا ملانا
[illegible] سے خون اور دوران کا تماوج کم ہو جاتا ہے اسلیے مدر و معرق
[illegible] Vapour Bath or یا ٹرکش باتھ
Turkish Bath کرایا ہوتا ہے لیکن بعض قسم کی ادویہ بعض مقام کی سوزش میں
نہیں دیتے مثلاً سوزش جلد میں معرقات اور سوزش گردہ میں مدرات اور سوزش امعا میں
مسہلات کی ممانعت ہے

خاص سمیت کے سبب سے جو سوزش ہوتی ہے اسمیں خاص خاص ادویات کا استعمال
کرنا مفید سمجھتے ہیں جیسا آتشک میں پارہ اور نقرس میں سورنجان اور سرخ بادہ میں [illegible]
[illegible] اور [illegible] حلق کی سوزش میں کلوریٹ آف پوٹاسیم کو فایدہ مند جانتے ہیں

شروع مرض میں خراش کو دور کرنا ۔ آرام وغیرہ سے رکھنا ۔ ایسے ہوا دار مکان میں
رکھنا جو بہت سرد ہو نہ گرم ۔ برف یا ٹھنڈا پانی حسب ضرورت پلانا ۔ ہلکی غذا دینا ہوتا ہے
اور جب مرض کم ہو اور نبض ملائم و باریک یا غیر منتظم ہو تو شوربہ و دودھ و بالائی و بیضہ خام
دیتے ہیں اور بہت کمزور ہو جائے تو چوبیس گھنٹے کے اندر دو سے بارہ اونس تک
[illegible] وائن وغیرہ پلا سکتے ہیں اور بحالت کمزوری ہذیان ہو جائے خاصکر جب سوزشی مقام میں
پیپ پڑ گئی ہو یا سڑن شروع ہو گئی ہو تو برانڈی کا دینا بہتر سمجھا جاتا ہے ۔

مقوی بھی اور حیات بخش کونین و بارک و معدنی تیزاب و مرکبات فولاد و کاڈ لیور آئل کا بھی کمزوری کی حالت میں استعمال کیا جاتا ہے۔

رطوبت منجمدہ کے جذب کرانے اور سوزشی مقام کو اصلی حالت پر لانے کے لئے پارہ کا مرہم و پلاسٹر (خاصکر سفلیٹک انفلامیشن میں) آیوڈین و آیوڈائیڈ آف پٹاسیم و لانگر پٹاسی و ایلکلائن کاربونیٹس بھی کام میں آتے ہیں۔

علاوہ عام علاج کے جسکا کہ ذکر ہوا سوزش کے روکنے کے واسطے مقامی علاج بھی بہت سے ہیں مثلاً کپڑا تر کرکے مقام سوزش پر رکھنا ایوپوریٹنگ لوشن Evaporating Lotion لگانا۔ اریگیشن Irrigation یعنی پتلی دھار سے پانی چھوڑنا۔ برف پتلی میں بھر کر رکھنا گرم پانی سے تر کرنا سینکنا پولٹس لگانا۔ ٹرپن ٹائن اسٹوپ Turpentine Stupe یعنی چھینٹ فلالین پر چھڑک کر سینکنا۔ خالی سینگی لگانا۔ رائی کا پلاسٹر چپکانا۔ ملسٹر۔ گرم چیزوں کی مالش بلاڈونا کا لیپ کرنا وغیرہ

ALTERATION IN GROWTH

آلٹریشن ان گروتھ

جسم کی ترقی و تنزل میں کوئی تبدیلی ہو تو اسکو آلٹریشن ان گروتھ کہتے ہیں اور یہ تبدیلی دو طرح پر ہوتی ہے ایک ہیپرٹروفی دوسری اٹروفی چنانچہ ہر دو کو علیحدہ علیحدہ بیان کیا جاتا ہے۔

اوّل۔ ہیپر ٹروفی Hypertrophy

کسی عضو کی ساخت بلا تبدیلی کے بڑھجاے تو اُسے ہیپر ٹروفی کہتے ہین

عضو کے قد اور وزن کا بڑہنا صرف عضو کی ساخت بڑہنے پر ہی منحصر نہین ہے بلکہ اُسکے اندر کوئی نئی شے ہونے سے بھی ہوسکتا ہے چنانچہ جب عضو کی ساخت کے بڑہجانے سے اُسکا قد اور وزن بڑہجاتا ہے تو اُسکو ٹرو ہیپر ٹروفی اور جب کسی خارجی شے کے سبب سے ایسا ہو تو اُسے فالس ہیپر ٹروفی بولتے ہین

ٹرو ہیپر ٹروفی اعصاب و عضلات و گلٹیون مین ہوتا ہے اور خانہ دار جھلی کا بڑہنا اُسمین داخل نہین ہے۔

اصل سبب ٹرو ہیپر ٹروفی کا عضو کے فعل کا زیادہ ہونا ہے جیسا کہ پیشہ ور کے جس عضو کا فعل زیادہ ہوتا ہے اُسکا وہی عضو بڑہجاتا ہے مثلاً لوہارون کے ہاتھ اور ناچنے والون کے پاؤن اور شمشیر زن کے کلادیکل ہین بوجہ کثرت کار کے مضبوطی اور فربہی آجاتی ہے ایسا ہی بیماری کے سبب سے اُن اعضا کا جنکی ساخت عضلاتی ہے بہ نسبت صحت کے فعل زیادہ ہوجاوے تو جسمی نقصان ویرین ہوتا ہے اور اُنکے عضلاتی ریشون کی تعداد و حجم مین زیادتی ہوجاتی ہے مثلاً دل کی کواڑیون یا گردہ کی بیماری مین دل و گردہ و نایزہ کے اسٹرکچر مین مثانہ کی ہیپر ٹروفی ہوجاتی ہے

ٹرو ہیپر ٹروفی کا مرض تو کم لیکن فالس ہیپر ٹروفی اکثر دیکھا جاتا ہے جسمین ہائپریمیا یا انفلامیشن کے سبب کسی قسم کا فایبرس ٹشیو پیدا ہونے سے اُس عضو کی مضبوطی مین کچھ ترقی نہین ہونے پاتی ہے بلکہ اصل ساخت تبلی پڑجاتی ہے

ایسے ہیپر ٹروفی کے علاج کی تو کچھ ضرورت نہین پڑتا جیسے کشتی کے کلادیکل ہین تو ناچ کے ہاتھ مین ہوتا ہے اور دیگر جانتو ہین جو علاج کیا جاتا ہے وہ اپنے جانے سے موقع پر

بیان ہوگا +

دوئم ۔ اٹروفی ۔ Atrophy اٹروفی کی کیفیت برخلاف ہیپرٹروفی کے ہے یعنی ہیپرٹروفی میں ساخت بڑہجاتی ہے اور اسمین تحلیل ہوجاتی ہے اور خراب قسم کی تبدیلی بھی اکثر اسکے ساتھ دیکھی جاتی ہے۔

جسم کے کل سیال اور ثقیل اشیا مین اٹروفی ہوسکتی ہے اور کل عضو یا عضو کی کسی خاص نسج مثلاً عضلاتی ریشوں و گلینڈون مین بھی ہوجاتی ہے

اس مرض کا بڑا سبب خون کی ماہیت مین فتور پڑنا ہے جو ہیمرج یا خرابی و کمی غذا یا بدہضمی یا ایسے امراض کے سبب سے ہوتی ہے جنمین کیمیاوی تبدیلی زیادہ ہونے سے بہت جسمی ذرے خارج ہوتے ہین مثلاً برائیٹس ڈزیز دِق و ذیابیطس وغیرہ مگر علاوہ متغیر ماہیت خون و کمی خون کے جب کسی عضو کے فعل مین کمی ہوجائے و یا بالکل نیست ہوجائے تو بھی اٹروفی ہوجاتی ہے جیسا بعد پیدایش بچہ کے عورت مین رحم کا اور بچہ مین تھائمس گلینڈ کا کام نہین رہتا اس سبب سے وے رفتہ رفتہ گھٹ جاتے ہین

کبھی زیادہ کام کرنے سے اٹروفی ہوتا ہے جیسا دماغی کام کی زیادتی سے دماغ چھوٹا ہوجاتا ہے یا کثرت مباشرت و جلق مین خصیے پتلے پڑجاتے ہین اور کبھی کام نہ کرنے سے مثلاً حیاے مفلوج کے عضلات یا بعد امپوٹیشن کے ہڈی و اعصاب یا عصب کٹنے کے بعد زیرین حصہ عضو کا اٹروفی ہوجاتا ہے

دباؤ کے باعث سے بھی یہہ عارضہ ہوتا ہے جیسا اینورزم یا ٹیومر کا دباؤ ہڈی پر پڑنے سے ہڈی کا اٹروفی ہوتا ہے اور کسی جگہہ خون کا کم مقدار مین پہنچنا بھی اسکا ایک سبب ہے جیسا کہ بڈہوں مین اسی سبب سے اکثر ہوتا ہے جسکو سینائیل اٹروفی کہتے ہین +

چند دوائیں بھی ایسی ہیں جنکو بہت مدت تک استعمال کیا جائے تو بعض عضو یا ساخت کا اثر دقی ہوجاتا ہے مثلاً آیوڈائیڈ آف پٹاسیئم یا برومائیڈ آف پٹاسیئم یا لائکر پٹاسی بہت دن تک کھلانے سے خصیے یا پستان یا چربی جذب ہوجاتی ہے

مرازمس Marasmus یعنی تمام جسم کے تحلیل ہونے مین پہلے کل چربی تحلیل ہوتی ہے پھر عضلات و دیگر ساخت بعدہٗ اعضا اندرونی تحلیل ہوجاتے ہین و کمزوری و کمی وزن و عضلات کا ڈھیلا پن ظاہر ہوتا ہے اور کسی خاص عضو مین اثر دقی ہو تو اُسکا بھی وزن اور حجم کم ہوجاتا ہے اور رنگت پھیکی و خشکی و سختی یا زیادہ ملایمی اُس جگہہ ہوجاتی ہے۔

اس مرض کا علاج سبب کو دور کرنا ہے اور جو عضو تحلیل ہوتا ہے اُسکے درست ہونے کے لئے غذا زود ہضم مثلاً دودھ و بالالی و سیگو و ارارو ٹ و قلیل المقدار پورٹ وائین دیتے ہین اور اگر مریض غذا نہ کھا سکے تو بذریعہ اسٹمک پمپ کے معدہ مین یا بذریعہ حقنہ کے امعا مین پہنچاتے ہین اور ایسی دوا دیتے ہین جس سے بھوک لگے اور کھانا ہضم ہو اور صفائی کا انتظام اور آب و ہوا کی تبدیلی کرانا اور کاڈ لور آئل کا دینا بھی ایک عمدہ دوا ہے +

خاص جگہ اثر دقی ہو تو اُسمین طاقت زیادہ ہونے کی تدبیر کرنا اور اُس سے کام کم لینا اور جو عضو مفلوج ہو تو بذریعہ بجلی یا مالش کے اُسکے کام کو بڑھانا ہوتا ہے

DEGENERATION & INFILTRATION

ڈی جنریشن و ان فلٹریشن

کسی عضو کی ساخت تبدیل ہوکر بجاے اُسکے کوئی ایسی کمزور چیز پیدا ہو جاے جس سے اُس عضو کا فعل بخوبی نہو سکے تو اُسے ڈی جنریشن کہتے ہین اور خون سے کوئی دوسری چیز جو دراصل اس عضو مین نہین ہوتی ہے خارج ہوکر اصل ساخت مین جمع ہو تو اسے ان فلٹریشن بولتے ہین۔

ان فلٹریشن و ڈی جنریشن کی بہت قسم ہین لیکن یہان چند کا بیان ہوگا۔

(۱) فیٹی گروتھ۔ (۲) فیٹی ڈی جنریشن۔ (۳) چیزی ڈی جنریشن۔ (۴) کلکیریس ڈی جنریشن۔ (۵) امیلائیڈ ڈی جنریشن۔ (۶) فیبرائیڈ ڈی جنریشن۔ (۷) پگمنٹری ڈی جنریشن ✣

FATTY GROWTH

اوّل۔ فیٹی گروتھ

جسم مین چربی کے بڑھجانے اور جم جانیکو فیٹی گروتھ یا فیٹی ان فلٹریشن کہتے ہین جس ساخت مین یہہ چربی جمتی ہے اسمین اوّل تو تیل کے سے ذرّے متفرق نما ہوتے ہین پھر وے ایک دوسرے سے ملکر اُس عضو کی اصلی ساخت کی اطراف مین جم جاتی ہے جس سے اُسکو اخیر مین نقصان پہنچتا ہے چنانچہ موٹے آدمیون کے جسم کی خانہ دار جھلی اور اعضاء اندرونی مثلاً دل و شکم پر جب چربی جمع ہوتی ہے تو یہہ کیفیت بخوبی دیکھنے مین آتی ہے ✣

چربیلی غذا یا چربی پیدا کرنیوالی غذا کھانے اور آرام مین رہنے سے خون میں چربی کا حصہ پیدا ہوتا ہے وہ تمام خانہ دار جھلی مین جمع ہوتا ہے اور مقام اجتماع کی رنگت پھیکی ہوتی ہے اور وہان ملایمی پائی جاتی ہے اور اسکا قد بڑھ جاتا ہے

اگرچہ زیادہ چربی کا جمع ہونا برا ہے لیکن بعض وقت جیسا فاقہ کشی کی حالت مین یہہ چربی کام بھی آتی ہے یعنی وہ تحلیل ہوکر حرارت غریزی کو قایم رکھتی ہے

جنرل اوبیسٹی General Obesity یعنی تمام جسم کی خانہ دار جھلی مین چربی جمع ہونے سے یہہ علامات ہوتی ہین سستی و کاہلی - ذرا محنت کرنے سے تھک جانا عضلات کا ڈھیلا پن بدہضمی - کوتہ دمی - سست ذہنی - بعضے نہایت موٹے آدمی کو موٹاپے کے سبب سے بہت تکلیف معلوم ہوتی ہے اور وہ کسی کام کا نہین رہتا -

تکلیف دہندہ فربہی کا علاج یہی ہے کہ وقت مقررہ پر کم مقدار مین ایسی غذا دیتے ہین جسمین چربی کم ہو اور ایک ہی قسم کی غذا دیتے ہین اور پسینہ خارج ہونیکے لئے گرم غسل کراتے ہین اور دست خلاصہ رکھتے ہین اور اگرچہ دوا سے چندان فایدہ نہین ہوتا لیکن تاہم چربی گلانے کے لئے لائکر پٹاسی کا استعمال کرتے ہین

بعض وقت صرف عقلی علاج اس مرض کا کرتے ہین یعنی فکر سے چونکہ عضلات تحلیل ہوجاتے ہین اسواسطے مریض کو کوئی فکر پیدا کرا دیتے ہین جیسا کہ ایک طبیب نے ایک فربہ آدمی کو کہدیا کہ تم اتنے دنون مین مرجاؤگے جس سے مریض کو فکر پیدا ہوگیا اور چند روز مین اسکے عضلات تحلیل ہوگئے اور موٹاپا جاتا رہا جب طبیب کا مطلب حاصل ہوگیا تو مریض کو اپنے علاج کے حال سے مطلع کردیا

FATTY DEGENERATION

دوم - فیٹی ڈی جنریشن

کسی عضو کی ساخت چربی مین تبدیل ہو جائے تو اُسے فیٹی ڈیجنریشن کہتے ہین
حالت صحت مین جو چیز جسم سے خارج ہوتی ہے اُسکے نکلنے کا یہہ ایک ذریعہ ہے مگر جب یہہ
تبدیلی کُل جسم مین یا رحمی اعضا مثلاً دل مین ہو تو بتدریج کمزوری و انیمیا ہوتا ہے اور عضلاتی
ریشون یا کیسون کے درمیان گول گول دانے چربی کے پیدا ہوتے ہین جو ایک دوسرے
سے ملکر بجائے اصل ساخت کے ہو جاتے ہین

کسی سبب سے اعضا کی طاقت گھٹ جائے جیسا مرض مزمن یا سن ضعیفی یا کمی حرکت یا نقص
عصبی طاقت یا مطالعہ کتب کی کثرت یا مرض سِل یا کم و بیش سیلان خون یا بخار دایمی
یا شراب خواری یا عمدہ غذا و صاف ہوا نہ ملنے یا گرم ملک مین رہنے سے تو ایک یا زیادہ اعضاء
اندرونی مین یہہ تبدیلی ہو جاتی ہے

کیسہ دار اعضا اکثر چربیلے ہو جاتے ہین بلکہ اجزاء لاعر کیسون کے اندر چربی کے دانون کی اسقدر
زیادتی ہوتی ہے کہ اُنکی دیوار پھٹ جاتی ہے

برائیٹس ڈزیز مین ٹیوبولائی یورینفرائی کا اپیتھیلیم سیلز چربی کے سبب سے بالکل زردی
مائل ہو جاتا ہے اور جب دل چربیلا ہوتا ہے تو بجائے عضلاتی ریشون کے چربی ہی چربی
ہوتی ہے اور یہی کیفیت بڑی بڑی شریانون کی خاصکر اے آرٹا کے درمیانی طبق مین
بحالت ضعیفی پائی جاتی ہے

جیسے مفلوج یا بیڈولی اعضا یا کرویچر آف دی اسپائین مین جب عضلات چربیلے ہو جاتے
ہین تو اُن کی رنگت پھیکی یا ہلکی زردی مائل ہو جاتی ہے ۔ پچاس برس کی عمر مین کارنیا کے
بالائی اور بیرونی کنارہ سے شروع ہو کر اُسکے چوگرد ایک سفید غیر شفاف حلقہ جو پیدا ہو جاتا
ہے اور جسکو آرکس سنائیلس کہتے ہین وہ کارنیا کی ساخت چربی مین تبدیلی ہونے کے سبب
سے ہی ہوتا ہے غرضکہ اسیطرح سے دماغ و دل و جگر وغیرہ مین بھی اس قسم کی تبدیلی

ہو جاتی ہے۔

اس مرض کے علاج میں جسم کی پرورش زیادہ کر کے ہیں۔ عمدہ غذا مقوی ادویہ مثل کاڈلور آئیل کے دیتے ہیں

CHEESY DEGENERATION

سوم۔ چیزی ڈی جنریشن

سوزشی رطوبت یا اسکرافیولس غدود والوں میں ٹیوبرکل جو ہوتا ہے یا گلٹیاں پڑ جاتی ہیں اگر وہ چربیلی ہو کر کسیقدر خشک و ملائیم و زردی مائل ہو جائے پنیر کی مانند دکھائی دینے تو اس تبدیلی کو چیزی ڈی جنریشن یا کیزی ایشن Cheesy Degeneration or Caseation کہتے ہیں یہ تبدیلی سل و سرطان و پرانے پھوڑے میں پائی جاتی ہے

CALCAREOUS DEGENERATION

چہارم۔ کلکیریس ڈی جنریشن

جسم کی کوئی ساخت یا سوزشی رطوبت معدنی اشیا مثل کاربونیٹ آف لائم و کاربونیٹ آف میگنیشیا و فاسفیٹ آف لائم و فاسفیٹ آف میگنیشیا وغیرہ میں تبدیل ہو جائے تو اسے کلکیریس ڈی جنریشن کہتے ہیں۔ یہ تبدیلی ہر ایک ساخت میں ہو سکتی ہے لیکن زیادہ تر شریانوں اور شریانوں کی دیواروں میں پائی جاتی ہے چنانچہ اس عارضہ کے سبب شریانوں کی دیوار کا لچکیلا پن جاتا رہتا ہے اور دل کی کواڑیوں میں موجود سخت

ہو جاتی ہین اور جس عضو مین اس قسم کی تبدیلی ہو وہ سخت و ناہموار ہوتا ہے اور دبانے سے ٹوٹ جاتا

ہے اور اسمین کہربا کی مانند ایک چیز ملتی ہے

کینسر اور ٹیومر کل بھی اسطور پر تبدیل ہو سکتے ہین اور اس تبدیلی کے ساتھ فیٹی ڈی جنریشن

بھی پایا جاتا ہے

نتیجہ اس عارضہ کا خراب ہوتا ہے خاصکر جب شریانون مین ہو جس سے شریان پھٹ جاتی

ہے یا اس عضو مین گنگرین یا اٹروفی ہو جاتا ہے

AMYLOID DEGENERATION

پنجم - امیلائیڈ ڈی جنریشن

انسان کے جسم مین دو قسم کی چیزین ہین ایک تو نشاستہ کی مانند جسپر آیوڈین لگانے

بھورے اسکا رنگ نیلا اور البومن ملا ہو تو سبز ہو جاتا ہے دوسری امیلائیڈ

سبسٹنس Amyloid Substance جسپر آیوڈین لگانے سے انکا

رنگ سرخ قرمزی مائل ہوتا ہے اور بعد لگانے آیوڈین کے سلفیورک ایسڈ لگا دین تو نیلا

یا اودے رنگ کا ہو جاتا ہے پس یہ چیزین ساخت مین پیدا ہو جائین تو اسکو امیلائیڈ

ڈی جنریشن یا لارڈیشیس ڈی جنریشن یا ویکسی ڈی جنریشن یا البومینس ڈی جنریشن

Amyloid Degeneration Lardaceous or Waxy or Albuminous degeneration کہتے ہین -

اس قسم کی خرابی اکثر طحال و جگر و گردے وغیرہ مین پائی جاتی ہے اور ان اعضا کی

کیپلریز کی دیوار سے شروع ہو کر کل عضو کی ساخت مین پھیلتا ہے مگر اعضا کا اندرونی نظام

ہونے سے سواے کمزوری و کمی خون کوئی علامت ظاہر نہین ہوتی - اور شریانین جبکہ

ہوتو انکی دیوار دبیز و نلی تنگ و کسیقدر شفاف ہو جاتی ہے - گردہ مین ہو تو پیشاب مین

البیومن آتا ہے - آنتون مین ہو تو اسہال ہو جاتا ہے

جن لوگون کو یہہ عارضہ ہوتا ہے انکے بہت سے اعضا مین اکیدم سے یہہ تبدیلی ہو جاتی

ہے جس سے وے کام کے قابل نہین رہتے - پھر مریض کے عضلات تحلیل ہو جاتے ہین

طاقت گھٹ جاتی ہے بدن سوج جاتا ہے

اسکرافیولس مزاج والون کے گردن کی گلٹیون مین یہہ تبدیلی مدتون مین ہوتی ہے اور گلٹی

[illegible] بڑھنے اور پھاٹنے سے پلنے کے سوا کوئی علامت نہین پائی جاتی

تبدیلی مذکور اکثر سل کے مریضون یا بڑے پھوڑون یا ہڈیون کی بیماری مثلاً کیریز و

نکروسس مین یا آتشک کے سبب سے ہوتی ہے

جس عضو مین یہہ تبدیلی ہو اسمین شگاف دیا جاوے تو کٹا ہوا سطح مثل موم کے چمکدار معلوم

ہوتا ہے اور وہ عضو بہ نسبت صحت کے بڑا اور وزنی اور سخت ہو جاتا ہے

اسکا علاج کتنا ہی کیا جاوے مگر آخر مین مریض مرجاتا ہے

FIBROID DEGENERATION

ششم - فائبرائیڈ ڈی جنریشن

اگر کسی جسم کی ساخت تبدیل ہوکر ایک قسم کی خانہ دار ساخت ہو جاوے تو اُسے

فائبرائیڈ ڈی جنریشن کہتے ہین - یہہ تبدیلی اکثر حجاب المنقلب و شش و جگر و طحال و گردہ و

غلاف و دل کی کوٹھڑیون مین دیکھی جاتی ہے جس سے وے سکڑ کر سخت و ناہموار ہو جاتے ہیں

PIGMENTARY DEGENERATION

پگمنٹری ڈی جنریشن

اگر یہ کل جلد یا خاص خاص جگہ کا رنگ بسبب یرقان کے زرد یا بوجہ اڈیسن ڈیزیز† Addison's disease کے ذرا سیاہی مائل یا بہت روز تک کاسٹک کھانے سے سیاہ ہو جاتا ہے لیکن پگمنٹری ڈی جنریشن اُسے کہتے ہیں جب کسی ساخت میں خون کا سرخ رنگ جمع ہونے سے اسکی رنگت بدل جائے اور رنگت کی تبدیلی جمنے کی مدت اور مقام ساخت پر منحصر ہے یعنی بعض میں رنگت زرد ہوتی ہے بعض میں بھوری یا اودی لیکن اکثر سیاہ +

سیاہ رنگت کو میلینن Melanin کہتے ہیں اور یہ کیفیت پھیپھڑوں یا زیر جلد خون خارج ہونے سے اور سکتہ یا ضیم میں پائی جاتی ہے

بعض مرضوں میں خون کے رنگ میں سیاہی آجاتی ہے جیسے میلے نیمیا Melanaemia میں دیکھا جاتا ہے اور بہت دنوں تک تپ ولرزہ ہونے سے بھی خون کے دانے سیاہ ہو جاتے ہیں جسکا سبب یہ بیان کرتے ہیں کہ طحال میں سیاہی پیدا ہو کر خون میں شامل ہو جاتی ہے

بڑے بڑے شہروں میں براہ تنفس دھواں کھینچنے یا زیادہ تمباکو پینے یا کوئلہ کی کان میں کوئلہ کا کام کرنے سے پھیپھڑے سیاہ ہو جاتے ہیں +

---

† یہ ایک مرض ہے جسمیں جلد کا رنگ سیاہی مائل ہو جاتی ہے بسبب مرض سپرارینل کیپسول کے

THROMBOSIS & EMBOLISM

تھرمبوسس و امبولیزم

جب خون میں فائبرن کی مقدار زیادہ ہو یا اسمیں کوئی خارجی ذرے ہوں یا کسی سبب سے اسکے دوران میں رکاوٹ ہو جائے تو دل یا شریان یا ورید یا دماغ کے سائینس یا پورٹل ورید میں فائبرن جم سکتا ہے

جب دل یا بڑی شریان میں لوتھڑا جمے تو دوران خون کے ساتھ بڑھ کر اور کیپلریز میں جا کر رکجاتا ہے اور پلمونری شریان میں ہو تو پھیپھڑہ میں اور پورٹل ورید میں ہو تو جگر کی ساخت میں اور جاذب آمد و دن میں ہو تو جاذب گلٹی میں جا کر اٹک جاتا ہے پس رکاوٹ کے مقام پر لوتھڑا پیدا ہو کر دوران خون کو روک دے یا بالکل بند کر دے تو ایسا ہونے کو تھرمبوسس اور اس لوتھڑے کو تھرامبس Thrombus کہتے ہیں جو اکثر ورید میں ہوتا ہے اور شریانوں میں بہت کم کیونکہ زور کے ساتھ خون بہنے کے سبب سے شریانوں میں تھرمبس نہیں ٹھہر سکتا ہے۔ اور جب وہ لوتھڑا پیدائش کی جگہ سے ہٹکر دوسری جگہ میں جا کر اٹک جائے تو اسکو امبولیزم Embolism اور اس لوتھڑے کو امبولس بولتے ہیں اور سوائے پلمونری آرٹری و پورٹل وین کے اور کسی ورید میں نہیں ہو سکتا۔

یہ منجمد فائبرن کا لوتھڑا کبھی تو اتنا بڑا ہوتا ہے کہ بڑے آرٹا کی نلی کو بند کر دیتا ہے اور کبھی اتنا چھوٹا کہ دماغ کی باریک کیپلریز تک پہنچتا ہے

لوتھڑا مذکور شریانوں میں پیدا ہو کر اٹک جائے تو وہاں گنگرین ہو جاتا ہے یا ان ساخت

ملایم یا پتلی ہو جاتی ہے اور وریدوں میں اس سے دو نقصان ہوتے ہیں ایک تو یہ کہ لوتھڑے کا کوئی ٹکڑا جدا ہو کر اور باریک کیپلریز میں جا کر امبولیزم پیدا کرتا ہے دوسرے خاص لوتھڑے کے پیدا ہونے کی جگہ پر سوزش ہونے کے سبب پڑ جاتی ہے

سوائے قلب کے لوتھڑے کے چربی یا معدنی اجزا شریان کی دیوار یا دل کی کواڑیوں میں پیدا ہونے یا سلعت یا ٹیومر کی قسم سرطان کا ٹکڑا اٹکنے سے بھی امبولیزم ہو سکتا ہے جن امراض میں جسمی کمزوری بہت ہوتی ہے مثلاً کروپ ڈفتھیریا و اسکارلٹ فیور و انڈہ کا رو ٹائیفس فیور و برنکائیٹس و ذات الریہ و سل و ضیخ بادہ و سیلان خون و حاملہ و زچہ وغیرہ کے جوف قلب میں یکایک لوتھڑا جم کر مہلک ہو جاتا ہے یا آہستہ آہستہ جم کر مدتوں رہتا ہے جب لوتھڑا آہستہ آہستہ جمے تو دل کی دیوار سے متصل ہو جاتا ہے یا ملایم ہو کر اُس کا کوئی ٹکڑا علیحدہ ہو کر اور باریک کیپلریز میں جا کر اٹک جاتا ہے اور یہ قاعدہ ہے کہ بائیں جوف سے جو لوتھڑا جدا ہوتا ہے وہ جگر یا دماغ یا گردہ کی کیپلریز میں اور جو دائیں طرف سے علیحدہ ہوتا ہے وہ پھیپھڑے میں جا کر اٹکتا ہے

علامات - جب دائیں یا بائیں جوف قلب میں لوتھڑا بننے سے رکاوٹ ہوتی ہے تو مختلف علامات ظاہر ہوتی ہیں

اکثر رکاوٹ دائیں جوف میں ہوتی ہے جس سے گل وریدوں میں اجتماع خون ہو جاتا ہے اور صاف نہیں ہوتا اور دم گھٹ کر آدمی مر جاتا ہے - اگر یکایک یہ امر ہو تو ناگاہ سخت تکلیف تنفس و جان کنی کی سی کیفیت ہو کر سانس جلد جلد چلنے لگتی ہے بدن ٹھنڈا پڑ جاتا ہے - رنگت پھیکی نظر آتی ہے - نبض جلد جلد و باریک ہو جاتی ہے - مریض کو غشی اور خوف سا معلوم ہوتا ہے - اور بباعث خون صاف نہ ہونے اور وریدوں میں اجتماع خون ہونے کے دم گھٹ کر مر جاتا ہے +